MANUALE

DI

OSTETRICIA MINORE

DEL PROFESSORE

TEODORO LOVATI

ESPOSTO

SECONDO L'ORDINE DELLE LEZIONI

CHE VENGONO DA LUI DATE

NELL' UNIVERSITÀ DI PAVIA

TERZA EDIZIONE

CON AGGIUNTE CORREZIONI E TAVOLE

MILANO

STABILIMENTO REDAELLI

DEI FRATELLI RECHIEDEI

1868

PREFAZIONE

Il parto è una funzione naturale; epperò la natura è sufficiente a sè stessa e la donna partoriente non bisogna di alcun ajuto. Pure non v'ha dubbio che questa donna convenientemente assistita non partorisca con maggior facilità e prontezza. Per la qual cosa si vuole che una persona istruita sia sempre presente all'atto dello sgravidare.

Favorire l'uscita del feto, impedire qualunque siasi lesione negli organi genitali della donna, ricevere la creatura nascente, staccare questa dalla

madre mediante la recisione del cordone ombilicale, ed ajutare la partoriente nell'espulsione della placenta, tali sono i doveri della Levatrice nell'assistenza ai parti naturali.

D'altronde siccome il parto non cammina sempre regolarmente, nè si compie ogni volta colla indicata facilità, così è necessario che la Levatrice, chiamata a simile assistenza, sappia prestare alla donna altri soccorsi che i singoli casi di parti difficili possono richiedere. Deve quindi saper preparare le parti genitali della partoriente quando siano per far ostacolo all' uscita del feto, ridurre l'utero a giusta posizione quando abbia deviato, rendere regolari le contrazioni uterine quando presentino qualche anomalia, e correggere la situazione del feto quando non sia favorevole al parto.

Il travaglio potendo anche venir

complicato da accidenti, per i quali, o il parto si rende irregolare, o si arresta, o la vita della madre o quella del feto sono esposte a pericolo; la Mammana deve saper prevenire l'accidente o rimediarvi affinchè il parto si possa naturalmente e senza danno effettuare.

Potendo infine darsi che, per cause inerenti alla madre, o dipendenti dal feto, o puramente accidentali, il parto riesca assolutamente impossibile o sommamente pericoloso, e quindi richiegga una pronta operazione manuale od istromentale; la Levatrice è d' uopo che sappia antivedere il pericolo che minaccia la madre o il figlio, determinare a tempo la necessità dell'operazione, e mentre essa farà chiamare un ostetricante, prestare alla donna tutti quei soccorsi che l' arte opportunamente suggerisce.

Perchè una donna si trovi in grado di conoscere e di operare nei differenti casi di parto, ha bisogno, come ciascun vede, di molta istruzione teorica e pratica. Ma questa non può essere l'opera di breve tempo, nè un profitto proporzionato a tal misura di tempo può aspettarsi da persone mancanti affatto d'ogni coltura. Chi si avvisasse di riuscirvi con un trattato qualunque sull'arte di assistere ai parti andrebbe grandemente errato, poichè il più delle opere che versano su questo argomento sono troppo estese, e comprendono cognizioni inutili alle Levatrici e superiori di molto alla loro capacità. Quest'istruzione deve essere data mediante un apposito corso di lezioni, che da un canto nulla contenga di superfluo e dall'altro nulla ommetta che importi alla Comare di sapere. In esso le idee si devono succedere

colla maggiore regolarità, niuna dev'essere data prematuramente, niuna mancare della immediata spiegazione. È necessario che ogni cosa venga esposta colla maggiore brevità e chiarezza, senza digressioni che interrompano il filo dell'argomento. Abbisogna ancora che le materie siano divise in maniera da costituire tanti capi separati e distinti, onde l'attenzione dell'alunna chiamata sopra un tal punto non venga distratta da cose disparate.

Tutto questo ho avuto di mira nella compilazione delle presenti lezioni di Ostetricia teorica e pratica, che presento al pubblico col titolo di — *Manuale di Ostetricia minore.* — Esso comprende i migliori precetti insegnatici fino ai nostri giorni dai varii Autori che scrissero su quest'argomento, con quelle innovazioni o variazioni che un lungo

ed assiduo esercizio dell'arte mi ha consigliate.

Premesse alcune nozioni preliminari, porgo la descrizione del bacino e degli organi della riproduzione nella donna, indicando dappoi le funzioni cui essi sono destinati. Entro quindi a trattare dell'uovo umano e di quelle cose che hanno relazione col feto rinchiuso nell'utero materno. Mi trattengo in seguito sui segni della gestazione, su le varie specie di gravidanze e sui mezzi per riconoscerle; e termino quanto si riferisce alla gravidanza stessa coll'esposizione delle malattie e del regime delle donne incinte. Il trattato del parto naturale e degli ajuti che la Levatrice deve prestare alla donna, anche ne' casi difficili e complicati, tiene dietro immediatamente a quello delle gravidanze; e quindi appresso parlo delle conseguenze del parto,

del governo della donna nel corso del puerperio, e dei diversi soccorsi di cui può abbisognare il bambino dopo la sua nascita. Le cause del parto non naturale colle indicazioni di ciascuna di esse, precedono l'esposizione delle operazioni manuali di parto, le quali, in qualche raro caso di ben verificata urgenza, in mancanza dell'ostetricante, possono essere praticate dalle Mammane. Pongo fine colle indicazioni che presentano l'arresto e l'incuneamento della testa; colla numerazione de' casi ne' quali è indicato il parto precoce artificiale, e colla spiegazione di quelli che richiedono la liberazione artificiale della donna.

Ho esposto ogni cosa colla maggiore brevità, semplicità e chiarezza che per me fu possibile; ho procurato di usare i vocaboli i più significativi ed i più generalmente ado-

rati; ho evitato quanto più seppi di variarli, ripetendoli senza riguardo quando la chiarezza lo esigeva; ed ho cercato nella distribuzione delle lezioni di dividere le materie per modo, che ciascuna di esse non versasse che sopra un sol argomento e questo venisse esaurito.

In tal maniera spero di contribuire all' istruzione tanto importante ed utile delle Allieve Levatrici, che abbia a riescire più facile e più perfetta; e confido che esse potranno da un breve corso ritrarre bastante profitto per sapersi condurre nel pratico esercizio con decoro dell'Arte e con vantaggio dell'Umanità.

LEZIONE PRIMA.

NOZIONI PRELIMINARI.

L'Ostetricia è quella parte della Medicina che insegna ad assistere a le partorienti, prestando loro, ne' parti tanto naturali che non naturali, gli opportuni soccorsi in una maniera dolce, pronta e sicura. L'esercizio di questa scienza è detto *Arte Ostetricia;* esso pei casi di parti naturali e facili viene ordinariamente affidato alle donne, le quali si dicono *Comari, Mammane, Levatrici, Raccoglitrici.* Deve la Levatrice essere di età non troppo avanzata, robusta di corpo, ambidestra, ben conformata nelle mani, prudente, paziente, disinteressata, decente negli abiti, moderata e dolce nel parlare, e fornita di tutte quelle cognizioni che costituiscono la scienza ostetricia.

Lo studio delle parti della donna che servono alla riproduzione è il primo a farsi; esso comprende gli organi destinati a secernere l'uovo, a tradurlo, a contenere e ad espellere il feto; e quelle parti che formano il

canale lungo il quale quest'espulsione ha luogo. Queste consistono nel bacino, nella vagina, e nei genitali esterni; e quelli sono le ovaje, le trombe faloppiane, l'utero e ancora la vagina, e le parti genitali esterne.

Gli organi genitali femminili sono collocati nella cavità dell'addome, la quale si estende dal diaframma fino al più basso punto del bacino, avendo per confini anteriormente e lateralmente le pareti addominali, e posteriormente le vertebre lombali. Il *diaframma* è un muscolo largo e sottile il quale serve a separare la cavità del ventre da quella del petto. — Le *pareti dell'addome* sono formate dalla pelle; da uno strato pinguedinoso; da dieci muscoli cinque per ogni lato, chiamati due *obliqui esterni*, due *obliqui interni*, due *trasversi*, due *retti* dalla direzione delle fibre, e due *piramidali* dalla figura; e da una membrana bianca, liscia, la quale tappezza tutta la cavità del basso ventre ed involge la maggior parte dei visceri contenuti in questa cavità, denominata *peritoneo*. — L'addome presenta due superficie, anteriore l'una, l'altra posteriore, divise in regioni. La superficie anteriore con tre linee trasverse si divide in quattro, ciascuna delle quali si suddivide in

tre con due linee verticali: in tal modo si hanno dodici regioni, quattro medie, quattro destre, quattro sinistre tutte distinte con nomi proprii. Dicesi la media superiore *epigastrica*, seguono nel mezzo discendendo l'*ombelicale*, l'*ipogastrica*, la *pubica;* ad ambo i lati destro e sinistro cominciando dalla superiore, l'*ipocondrio*, la regione *epicolica*, l'*iliaca*, l'*inguinale*. La superficie posteriore dividesi in due regioni, la *lombale* e la *sacrale*.

I principali visceri corrispondenti a ciascuna regione sono i seguenti: lo *stomaco* o *ventricolo* nella regione epigastrica, destinato a ricevere i cibi e le bevande, digerirli e trasmetterli negli intestini; il *fegato* nell'ipocondrio destro, il quale serve alla secrezione della bile, che si immischia agli alimenti e giova alla digestione; la *milza* nell'ipocondrio sinistro, considerata qual viscere sussidiario al fegato. Il *grande omento* e la maggior parte del *canale intestinale* occupano la regione ombelicale; questo canale incomincia allo stomaco e finisce all'ano; riceve da quello gli alimenti, da' quali assorbita la parte nutritiva, il residuo lo caccia fuori del corpo. L'*intestino colon* incomincia al *cieco*, ascende nella regione epicolica destra, si fa trasverso

e passa sotto allo stomaco, per discendere nella regione epicolica sinistra, e finire nell'intestino *retto*. La *vescica orinaria* è un sacco membranoso muscolare, il quale, pieno di orina, occupa la regione ipogastrica: il canale che serve di esito a questo liquido, della lunghezza di un pollice circa, dicesi *uretra*. Nelle regioni iliache destra e sinistra nella femmina vi sono le *ovaje* e le *trombe faloppiane*. L'*utero* co' suoi legamenti giace nella regione pubica; i legamenti rotondi però si estendono colla loro estremità fino alle regioni inguinali destra e sinistra. Finalmente i *reni* destinati alla secrezione dell' orina e gli *ureteri* a tradurla nella vescica, organi posti fuori del peritoneo, occupano la regione lombale; e l'*intestino retto*, il quale termina nell' apertura dell'ano, si trova nella regione sacrale un poco a sinistra.

Le parti genitali della donna si dividono in molli e dure, secondo che sono formate da tessuti cedevoli membranoso-fibrosi, o da ossa. — Il *bacino*, siccome composto di ossa, appartiene allo scheletro; esso forma la base del tronco, è destinato quindi a sostenere la *colonna vertebrale*, e per essa il *capo*, il *collo*, il *torace*, e le *estremità superiori*; e

serve ancora all' articolazione delle *inferiori estremità*, dalle quali è sostenuto, ed alle quali trasmette tutto il peso del corpo nella posizione verticale. — Nel capo considerasi il *cranio* e la *faccia*, la quale consta della *mascella superiore* e della *mascella inferiore*. — Il collo ha sette ossa e sono le *vertebre cervicali*, disposte in colonna l'una sull'altra successivamente. — Il torace è costrutto posteriormente da dodici *vertebre dorsali* disposte come le cervicali; da ventiquattro *coste* conformate in arco, dodici per ogni lato; e anteriormente dallo *sterno* che è di due o di tre pezzi. — Le estremità superiori presentano la *spalla* con due ossa, cioè la *clavicola* anteriormente, e la *scapola* posteriormente; il *braccio* con un solo osso, l'*omero*; l'*avambraccio* con due ossa, delle quali l'*ulna* è il più grosso e il *radio* il più sottile; e la *mano* distinta in tre parti *carpo*, *metacarpo* e *dita*. — I *lombi* hanno cinque *vertebre* dette *lombali*. — Le estremità inferiori finalmente hanno nella *coscia* un sol osso, il *femore*; due nella *gamba*, la *tibia* internamente o la *fibula* all'esterno; nel *ginocchio* un osso, la *rotula*; e nel *piede* il *tarso*, il *metatarso* e le *dita*.

LEZIONE SECONDA.

DESCRIZIONE DEL BACINO.

Il *bacino*, detto anche *catino* o *pelvi*, è una grande cavità ossea irregolare, un canale curvo in cui termina inferiormente il tronco. — Vedi figura IV. — Viene esso così denominato, non tanto per la sua forma particolare, quanto per i suoi usi, i quali sono, di contenere e sostenere gli organi genitali, porzione degli intestini tenui, la vescica orinaria, l'intestino retto, vasi e nervi considerevoli. È costrutta la pelvi di quattro ossa; l'osso sacro ed il coccige situati posteriormente, e le ossa innominate o coxali, ossa pari, collocate sui lati, le quali si articolano fra di loro anteriormente. Tali ossa trovandosi nella prima età divise in tre parti si è dato alla superiore il nome di *ileo*, all'inferiore quello di *ischio*, ed all'anteriore quello di *pube*.

L'*osso sacro* forma la base della colonna vertebrale; ai lati è connesso colle ossa innominate, ed al basso col coccige. È di figura

piramidale, curvo inferiormente in avanti; sembra composto di cinque vertebre informi decrescenti al basso in grossezza. In tutta la sua lunghezza è scavato dal canale sacro, continuazione del canal vertebrale. Vi si notano due facce, due margini, una base ed un apice. — La faccia spinale, posteriore, esterna è convessa ed ineguale, verso l'estremità inferiore presenta due tubercoli detti *corna del sacro*, sui lati si osservano otto fori, quattro per parte che comunicano col canale sacro, destinati all'uscita dei rami posteriori dei nervi sacri. La faccia pelvica, anteriore, interna è liscia e concava con qualche linea eminente trasversa, presenta essa pure otto fori quattro per lato corrispondenti agli esterni, pei quali hanno uscita i rami anteriori dei nervi sacri. — I margini del sacro posti sui lati si possono dividere in due parti; l'una superiore grossa, offre anteriormente una faccetta articolare a mezza luna per la sua unione coll'osso coxale; l'altra inferiore, sottile, quasi tagliente, serve all'inserzione dei legamenti sacro-ischiatici. — La base, collocata in alto ed un poco in avanti, presenta una superficie piana, elittica posta trasversalmente, più o meno inclinata

indietro, che si articola coll' ultima vertebra dei lombi, e forma il *promontorio sacrovertebrale.* — L'apice del sacro è diretto in basso ed un po' in avanti, presenta una faccetta ovale per la sua unione col coccige.

Chiamasi *coccige* l'assieme di tre, quattro, e qualche volta cinque piccole ossa unite e mobili tra di loro, attaccate alla punta del sacro, del quale sembrano essere un'appendice, e di cui esse continuano la curva in avanti. Il coccige è triangolare; la faccia spinale è convessa ineguale; la pelvica leggermente concava e levigata; i margini laterali ineguali servono all'attacco dei legamenti sacro-ischiatici; la base un poco concava si articola coll'apice del sacro, presentando indietro due piccoli tubercoli detti *corna del coccige;* la punta tubercolosa, irregolare, qualche volta biforcata, resta libera nell'interno del bacino.

Le *ossa innominate* sono di figura quadrilatera, curve sopra sè stesse in due differenti sensi e ristrette nel mezzo. Formano tutta la parte anteriore del bacino, le laterali, e porzione della posteriore. Si distinguono in esse una faccia esterna, una interna, e quattro margini. — La faccia esterna o femorale è scabra, forma parte dei fianchi,

e serve per l' attacco di varii muscoli; essa presenta in alto la *fossa iliaca esterna*, in basso il *foro otturatore* e la *faccia esterna dell' ischio*, in avanti la *superficie esterna del pube*, e nel mezzo la *cavità cotiloidea*. — La faccia addominale od interna resta divisa in due parti da una linea rilevata che scende obbliquamente di dietro in avanti; la superiore viene costituita da una larga cavità nominata *fossa iliaca interna*, e da una superficie articolare corrispondente a quella già indicata ai lati del sacro; l'inferiore presenta una superficie piana pressochè triangolare, la quale corrisponde alla *cavità cotiloidea* ed al *corpo dell' ischio*, nel mezzo osservasi il *foro otturatore* ed in avanti la *parte interna del pube*. I margini sono quattro. — Il posteriore irregolare presenta in alto la *spina iliaca posterior-superiore*, più sotto la *spina iliaca posterior-inferiore*, discendendo, il principio del *gran foro ischiatico*, la *spina ischiatica*, e la *tuberosità dell'ischio*. — Il margine anteriore è concavo, vi si osserva la *spina iliaca anteriore superiore* ,divisa da una considerevole incavatura dalla *spina iliaca anterior-inferiore;* più in basso ed in avanti la *branca orizzontale del pube*, sulla quale avvi

l'*eminenza ilio-petinea*, la *cresta*, poi la *spina*, indi l'*angolo del pube*. — Il margine superiore è formato dalla *cresta iliaca* grossa, convessa, arcuata quasi a guisa della lettera S, con due labbri uno interno l'altro esterno, limitata davanti dalla spina iliaca anterior-superiore, ed indietro dalla spina iliaca posterior-superiore. — Il margine inferiore, il più corto, è formato in alto da una faccetta ovale che serve per l'articolazione delle due ossa coxali tra di loro, in basso dal margine anteriore della così detta *tuberosità ischiatica*, ed in mezzo dalle branche discendente del pube ed ascendente dell'ischio, quali formano la *branca ischio-pubica*.

Nel bacino si hanno cinque *articolazioni*; una tra i due pubi, due fra l'osso sacro e le ossa innominate, e queste tre vengono chiamate *sinfisi*, perchè, essendo solidissime, si crede che non godano di alcun movimento; le ultime due poi si hanno fra la base del sacro e l'ultima vertebra lombale, e fra l'apice del sacro ed il coccige. — La *sinfisi pubica* è cartilaginosa e legamentosa, mentre le due *sinfisi sacro-iliache* sono semplicemente cartilaginose, per il che queste devono la loro solidità ai moltiplici legamenti da cui ven-

gono circondate, in ispecial modo poi alla robustezza dei legamenti *ileo-lombali* e *sacro-ischiatici*, i quali ultimi, partendo larghi dal margine laterale dell'osso sacro e del coccige, si restringono circa alla metà, si dividono in due estremi che s'intersecano, l'uno s'impianta alla tuberosità ischiatica, l'altro alla spina ischiatica. — *L'articolazione sacro-vertebrale* gode di un certo grado di mobilità, unendosi la base del sacro colla superficie inferiore dell'ultima vertebra lombale come i corpi delle vertebre tutte si uniscono tra di loro. — *L'unione sacro-coccigea* finalmente, la più mobile di tutte, è stabilita da due legamenti l'uno anteriore, l'altro posteriore, e da una cartilagine fibrosa. I differenti pezzi che compongono il coccige sono articolati tutti nello stesso modo e godono di una mobilità palesissima in avanti, indietro, e leggermente sui lati; i pezzi inferiori perdono facilmente della loro mobilità, e l'articolazione sacro-coccigea si ossifica più frequentemente e più prontamente che quella del primo pezzo del coccige col secondo.

LEZIONE TERZA.

DEL BACINO CONSIDERATO IN GENERALE.

Considerato il bacino nella sua totalità ha la forma di un cono la di cui base trovasi in alto, e tanto questa quanto la sommità sono fortemente inclinate l'una verso l'altra sopra la loro parte anteriore. In esso dobbiamo ora esaminare la superficie esterna ed interna. La prima irregolarissima presenta quattro regioni; l'anteriore offre nel mezzo la sinfisi del pube, e lateralmente le fosse otturatrici; la posteriore è formata dalla faccia esterna del sacro e del coccige; le laterali, comprese tra le precedenti, presentano in alto le fosse iliache esterne, in basso ed indietro la faccia esterna dei legamenti sacro-ischiatici e le incavature dello stesso nome, ed in avanti le cavità cotiloidee. — La superficie interna per mezzo di una linea saliente, che osservasi alla base dell'osso sacro, al margine inferiore delle fosse iliache, alla parte interna delle branche orizzontali dei pubi, detta *linea innominata*, resta divisa

in parte superiore ed in parte inferiore, delle quali la prima chiamasi grande bacino, la seconda piccolo bacino. *Il grande bacino* ha una figura irregolare, le sue pareti sono tre, l'anteriore sullo scheletro manca, ed è sostituita nella donna vivente dalle pareti addominali; la parete posteriore presenta nel mezzo un'incavatura occupata dalle ultime vertebre lombali; le pareti laterali vengono formate dalle fosse iliache interne. La distanza fra una spina iliaca anterior-superiore e l'altra è di pollici nove, linee sei del *piede di Parigi* (0, 25, 7, *misura metrica*) — Vedi figura I. — Il *piccolo bacino* forma un canale curvo in avanti più largo nel mezzo che alle sue estremità, presenta una specie di anello nel quale si distinguono quattro regioni: l'anteriore concava trasversalmente ha nel mezzo la parte posteriore dell'articolazione pubica; la regione posteriore concava dall'alto al basso è formata dalla faccia interna del sacro e del coccige, le laterali si possono dividere in due parti, l'una anteriore tutta ossea corrispondente alla parete cotiloidea al corpo ed alla tuberosità dell'ischio, l'altra posteriore è formata dalla faccia interna dei legamenti sacro-ischiatici.

Se con due sezioni verticali, diretta l'una dall'avanti all'indietro l'altra trasversalmente, si divide il piccolo bacino in quattro parti, due destre e due sinistre, o due anteriori e due posteriori, si hanno quattro quarti di bacino che si indicano col nome di *piani inclinati*. Gli anteriori sono diretti dall'esterno all'interno, dall'indietro all'avanti, dall'alto al basso; i posteriori dall'esterno all'interno, dall'alto al basso egualmente come gli anteriori, ma dall'avanti all'indietro. — Sono essi destinati ad imprimere nell'atto del parto un particolar movimento alla testa del feto, quando questa percorre il canale pelvico.

Dividesi il piccolo bacino in distretto superiore, distretto inferiore, ed escavazione. — Il *distretto superiore od addominale* è formato dalla linea innominata; essendo esso di figura irregolare presenta quattro diametri differenti: uno *sacro-pubico*, dal promontorio sacro-vertebrale alla parte superiore interna della sinfisi del pube, di pollici quattro e linee tre (0^m, 13, 5); uno *bi-iliaco*, dal mezzo del margine inferiore di una fossa iliaca interna all'altra, di pollici cinque (0^m, 13, 5): due *sacro-ilio-cotiloidei*, destro e sinistro, dal margine superiore di una sinfisi sacro-iliaca

alla parte alta della parete cotiloidea del lato opposto, di pollici quattro, linee sei (0^m, 12, 2) — Vedi figura V. — Il *distretto inferiore* o *perineale* è formato dalle branche ischio-pubiche, le quali per la loro unione mediante la sinfisi del pube formano un arco che si chiama *arco del pube*, dalle tuberosità ischiatiche, dal margine inferiore dei legamenti sacro-ischiatici, e dal margine e dalla punta del coccige. Si considerano anche in questo distretto quattro diametri; uno *pube-coccigeo*, dalla sommità dell'arco del pube alla punta del coccige, di pollici quattro e tre linee circa (0^m, 11, 5), calcolata la mobilità del coccige; uno *bi-ischiatico*, da una tuberosità dell'ischio all'altra, di pollici quattro e linee tre circa (0^m, 11, 5), due *sacro-ischio-pubici* destro e sinistro, dalla metà del legamento sacro-ischiatico alla metà della branca ischio-pubica del lato opposto, anch' essi di pollici quattro e circa linee tre (0^m, 11, 5), calcolata l'arrendevolezza del legamento — Vedi figura VI. — *L'escavazione*, più ampia dei distretti per la concavità dell'osso sacro la cui profondità non è mai minore di sei linee (0^m, 01, 4), è lo spazio compreso tra il superiore e l'inferiore distretto, i quali essendo

inclinati l'uno verso l'altro dall' indietro all'avanti, fanno sì che l'altezza anteriore del piccolo bacino è minima confrontata colle laterali e colla posteriore; infatti, l'altezza anteriore non è che di diciotto linee (0^m, 04, 1), mentre lateralmente è di tre pollici e sei linee (0^m, 09, 5), e posteriormente di cinque pollici e linee sei (0^m, 14, 9).

Gli *assi del bacino* altro non sono che linee immaginarie, le quali si fanno passare nel centro dei distretti e dell'escavazione. Una linea retta che parta dall' ombilico poco più poco meno e che discendendo si porti all'indietro per finire nel centro del distretto addominale costituisce *l'asse del distretto superiore;* una linea curva che dal centro del distretto superiore percorra la cavità pelvica colla convessità posteriormente, e passi nel centro del distretto perineale per risalire al di fuori colla medesima curva all'altezza d'onde è partita, costituisce *l'asse della escavazione e del distretto inferiore.* — Vedi figura VII. — La direzione di questi assi indica quella che il feto deve tenere per venire alla luce.

Il bacino presenta delle differenze secondo l'età ed il sesso. — Alla nascita è stretto e alto, il distretto addominale molto inclinato,

il sacro niente curvo, il diametro sacro-pubico è il più lungo. A misura che l'individuo va avanzando negli anni la forma e la direzione cambia per gradi. Il peso del tronco agendo dall'alto al basso deprime la parte posteriore, e i due femori, che operano in senso opposto, innalzano alquanto l'anteriore; pel contrasto delle quali forze la pelvi viene compressa dall'avanti all'indietro, e si forma il promontorio curvandosi l'osso sacro per l'azione simultanea dei legamenti sacro-ischiatici. — Il bacino maschile, poi, a paragone del femminile, è meno largo, più alto, le ossa sono più grosse e scabre, il distretto superiore meno ampio, l'escavazione meno larga, la sinfisi del pube più alta, l'arcata di queste ossa più stretta e pressochè triangolare, il coccige meno mobile, e le articolazioni più serrate e più forti.

Dopo di aver esaminato il bacino, come si vede nello scheletro, bisogna osservare le parti molli che lo coprono internamente per conoscere i cambiamenti che queste producono nella sua forma e nelle sue dimensioni, presso la donna vivente. Sul margine del distretto superiore lateralmente si hanno i muscoli *iliaci-interni*, i quali ricoprono le

fosse iliache; i muscoli *psoas*, che discendono dai lati della colonna lombale per portarsi al piccolo trocantere del femore, *vasi* e *nervi* considerevoli. Queste parti, occupando porzione dello spazio del distretto superiore, accorciano il diametro bi-iliaco di circa nove linee (0^m, 02, 0), ed i due diametri sacro-ilio-cotiloidei di tre linee circa (0^m, 00, 7) per cui nella donna vivente i quattro diametri di questo distretto sono tutti della medesima lunghezza, cioè di quattro pollici e tre linee (0^m, 11, 5) come quelli del distretto inferiore.

Serve il bacino nella gravidanza a sostenere l'utero ed a conferirgli una conveniente direzione; nel parto poi, costituisce il canale pel quale il feto ottiene il suo passaggio, per il che lo stato del bacino influisce grandemente sull'esito del parto.

LEZIONE QUARTA.

DEGLI ORGANI DELLA RIPRODUZIONE.

Le parti sessuali della donna sono composte d'organi nascosti nell'interno della pelvi, e di parti che sono situate fuori o quasi fuori di essa. I primi sono: le ovaje, le trombe faloppiane, l'utero co' suoi legamenti, e la vagina; le seconde: il monte di venere, la vulva, ed il perineo. — Siccome l'utero è l'organo il più importante nei riguardi ostetrici, così la ragione vuole che si incominci da esso la descrizione.

L'*utero,* detto anche *matrice*, è un viscere cavo situato perpendicolarmente nell' escavazione del bacino tra la vescica orinaria e l'intestino retto, mantenuto in posizione da' suoi legamenti larghi e rotondi e dalla vagina, nella quale si continua. — Esso è di figura piriforme alquanto compresso; e dividesi in *collo* o *cervice,* che è l'inferiore porzione, in *corpo,* che è la media quasi elittica, in *fondo,* che è la superiore convessa. — Presenta due superficie, l'anteriore appianata assai più che

la posteriore, e due margini, destro e sinistro, attenuati. — La sua lunghezza è di circa tre pollici (0^m, 08, 1), la massima larghezza di due (0^m, 05, 4), e lo spessore di dieci linee circa (0^m, 02, 3). — Il collo dell'utero s'accosta alla figura cilindrica, lungo un pollice (0^m, 02, 7), è prominente per circa sei linee (0^m, 01, 4), nella vagina, più posteriormente che anteriormente, ed ha un'apertura o fessura trasversa, detta la *bocca dell'utero*, con due labbri, l'anteriore più grande e più allungato del posteriore. — La bocca trasversa conformasi lungo il collo in canale cilindrico, che mette alla cavità del corpo dell'utero. Questa cavità è triangolare con un lato superiore e due laterali; assai piccola in proporzione del volume dell'utero, di cui le pareti hanno insigne grossezza. Nei due angoli superiori, cioè agli estremi laterali del fondo, si aprono gli orifizj delle due trombe faloppiane. — L'involucro esterno dell'utero è dato dal peritoneo, che forma ai lati due grandi addoppiature, dette i *legamenti larghi*, le quali dividendo, per così dire, il bacino in due parti si dirigono verso le sinfisi sacro-iliache. Oltre questi legamenti ne ha la matrice altri due proprii detti *lega-*

menti rotondi; partono essi dall' utero sotto il principio delle trombe un poco anteriormente, e per l'anello inguinale si portano alla parte superiore delle coscie. — La sostanza dell'utero è densa, compatta, spugnosa, ricca di vasi sanguigni, e provveduta di fibre muscolari abbondantissime. La superficie interna è coperta da una membrana mucosa, la quale continuasi nelle trombe e nella vagina. L'utero è l'organo entro il quale avviene la fecondazione; è destinato in seguito a trattenere l'uovo fecondato, a nutrirlo, crescerlo e ad espellerlo nel tempo del parto.

Le *trombe faloppiane* o *uterine* sono condotti o canali continui all'utero, che partono dai lati del fondo di esso. — Dall'utero decorrendo fra le pagine dei legamenti larghi lungo il margine superiore di essi, in direzione variamente flessuosa, si portano ai lati della pelvi e finiscono libere nella cavità del peritoneo. — L'orifizio che si apre nell'utero è angusto, indi il canale si dilata, e di nuovo restringesi prima del suo termine. — La membrana interna, molle e polposa, si prolunga oltre l' esterna sul fine della tromba con un'estremità irregolare, frangiata, e fatta ad imbuto, detta il *padiglione della tromba,*

nel mezzo del quale il foro del canale si apre nel peritoneo. Una frangia lunghissima si estende fino all'ovaja e le sta aderente. — La tuba faloppiana è un condotto di trasmissione per le uova che escono dall'ovaja alle epoche dell'ovisgravio spontaneo.

Le *ovaje* sono due, destra e sinistra, di forma ovale un poco schiacciata, biancastre, della grossezza di un uovo di piccione, situate ai lati dell'utero nella duplicatura del peritoneo che costituisce i legamenti larghi. — Sono mantenute in posizione dal legamento largo, che serve loro d'involucro esterno e da un particolare legamento, o condotto, appartenente all'ovaja stessa, che si attacca all'utero. — Ha una tunica propria densa e compatta, levigata nelle vergini prima della pubertà. — L'interna sostanza è cellulosa ripiena di vasi, entro la quale sono collocati alcuni corpi subrotondi vescicolari, detti le *uova*, di volume e di numero incerti.

La *vagina* è un canale membranoso che può distendersi a figura cilindrica, ma è compresso anteriormente dalla vescica, posteriormente dall'intestino retto. — Si estende obliquamente ascendendo dall'avanti all'indietro, e colla parte sua superiore circonda ed ab-

braccia il collo dell'utero. — È connessa davanti colla vescica e coll'uretra, e di dietro col retto intestino. — Ristretta nelle vergini è lunga quattro o cinque pollici (0^m, 10, 8: 0^m, 13, 5), dopo il parto non ricupera mai la prima angustia. — La vagina è costrutta principalmente di una membrana grossa, compatta, capace di estensione, fornita di robuste fibre e perciò contrattile. Internamente è coperta d'una membrana mucosa, consistente, e sparsa di molte rughe, le quali permettono l'allungamento e l'allargamento di questo canale senza rottura. Fra le rughe si aprono pori e condotti escretori, che versano un muco nella vagina, atto a renderla lubrica e a mantenerne la sensibilità. — La vagina è l'organo della copula nella femmina, e nel medesimo tempo il canale destinato al passaggio del sangue menstruo, e del prodotto della fecondazione.

Fra le parti esterne della generazione nella donna prima a presentarsi è il *monte di venere*, elevatezza tondeggiante, situata anteriormente alla sinfisi del pube, copiosa di tessuto cellulare e di pinguedine, ricca di peli nella pubertà.

La *vulva* è un' apertura longitudinale si-

tuata al di sotto del monte di venere, ai lati della quale sono le *due grandi labbra,* eminenti, longitudinali, estese fino ad un pollice incirca (0^m, 02, 7), vicino all'ano, dove concorrono ad unirsi nel *frenulo* o nella *forchetta;* sono tumide più in basso che in alto, all' esterno fornite di peli all' intorno la cute è assottigliata più rossa nelle vergini che nelle maritate. Divaricando leggiermente le grandi labbra si scoprono le altre parti esterne della generazione, le quali formano il *seno pudendo.* Queste sono: la clitoride, le ninfe, il meato orinario, l' orifizio della vagina, l' imene, le caruncole mirtiformi, e la fossetta navicolare. — La *clitoride* è un piccolo corpo suscettibile di erezione, situato verso l'angolo superiore della *commessura* delle grandi labbra; nasce con due radici dalle branche discendenti dei pubi, sporge infuori per circa mezzo pollice (0^m, 01, 4), ed è circondato in alto e sui lati da una membrana mobile che si continua nelle ninfe. — Le *ninfe* o *piccole labbra* coperte dalle grandi e ad esse quasi parallele e simili in struttura, sono formate dalla duplicatura della interna membrana della vulva; dalla sommità dell' arco del pube si estendono fin verso la metà dell'orifizio della

vagina; esse sono sensibilissime. L' *orifizio dell'uretra*, ossia *meato orinario*, è sottoposto immediatamente alla clitoride, nel mezzo d'un piccolo spazio triangolare compreso fra la clitoride e l'orifizio della vagina. — L'apertura che rimane fra le ninfe al di sotto del meato orinario è *l' orifizio della vagina.* — L' *imene* è un setto membranoso collocato all'orifizio vaginale nelle vergini. Questo setto è incompleto, di figura sommamente variabile; ha un foro incostante di luogo e dimensione, e per esso si dà esito al sangue menstruo. L'imene è facilmente lacerabile, l'attrito e l'uso lo cancella totalmente. — Le *caruncole mirtiformi* sono risalti tumidi, ottusi, rossigni, molli, incerti di numero da due a cinque, di forma incostantissima. Sembrano essere i lembi dell'imene lacerato applicati ai lati dell'orifizio vaginale. — La *fossetta navicolare* è una piccola cavità internamente al frenulo nell'angolo inferiore delle grandi labbra.

Il *perineo* è quello spazio carnoso, lungo circa un pollice (0^m, 02, 7), che separa la vulva dall' ano. Esso è diviso longitudinalmente da una linea saliente chiamata *ràfe.*

Tutte queste parti sono più o meno provviste di vasi sanguigni, di vasi linfatici, e di nervi.

LEZIONE QUINTA.

DELLA MESTRUAZIONE E DELLA RIPRODUZIONE.

Gli organi sessuali femminili sono destinati alla funzione della riproduzione. Questa funzione non può aver luogo prima della *pubertà*, la quale si manifesta nella donna con molti particolari fenomeni. L' organizzazione generale che fino a quest' epoca mantiene la stessa sembianza nei due sessi, di quindi in poi assume caratteri proprii a ciascuno. La fanciulla diviene timida e riservata, le sue forme si fanno tondeggianti, la voce acquista una particolare armonia, le mammelle aumentano di volume, il tessuto pinguedinoso s' accresce alla regione ipogastrica, il monte di venere e le grandi labbra esternamente si coprono di una lanuggine, e si rendono più sodi e prominenti. La donna a quest' età è atta alla fecondazione, alla quale, come funzione preparatoria, suole precedere la mestruazione.

Si chiamano *menstrui, mesi, regole, corsi, lune*, quegli scoli sanguigni che hanno le donne periodicamente dagli organi genitali

dall'epoca della pubertà fino all'età critica; e sotto il titolo di *mestruazione* si comprende tutto ciò che ha rapporto colla comparsa, durata, e cessazione di questa funzione.

All'epoca della pubertà, nel mezzo di quella grande rivoluzione sopra indicata, ha luogo la prima evacuazione mestruale, il che avviene nei nostri climi temperati fra i quattordici ed i sedici anni. Nei climi caldi i menstrui compariscono prima, nei freddi più tardi; e ciò che i climi opposti offrono in massa si trova in particolare in ciascun paese. I lavori della campagna, la semplicità dei costumi, un metodo di vita frugale, ritardano ordinariamente la prima epoca mestruale; mentre la vita oziosa, i balli, gli spettacoli, certe letture, il vivere lautamente, tendono per lo contrario ad affrettarla.

Comparsi i mestrui ricompajono periodicamente per il corso di circa trent'anni. Le prime evacuazioni, precedute da dolori e da scoli bianchi, sono per lo più irregolari; ben presto però la periodicità si stabilisce, e i mestrui sogliono ritornare ogni mese, anticipando due o tre giorni nelle donne benissimo regolate. — La durata più consueta delle regole è di quattro o cinque giorni, talvolta si

protraggono sino a sette od otto, e talora non durano che una sola giornata. — La quantità di sangue che le donne perdono ad ogni ricorrenza è variabilissima. D' ordinario sono più copiosamente mestruate le giovani, quelle che vivono agiatamente, e le abitatrici dei climi caldi. La quantità media nel nostro clima può essere calcolata dalle quattro alle cinque oncie (108.$^{gr.}$, 928 : 136.$^{gr.}$, 160 circa peso metrico). — Questo sangue proviene dai vasi della membrana mucosa dell'utero e della vagina, ed esso in una donna sana deve essere considerato poco dissimile da quello che le si caverebbe dalla vena.

L'età nella quale i mestrui cessano di ricomparire non varia meno di quella della loro prima comparsa. In generale le stesse cause che determinano una precoce o ritardata pubertà, determinano pure una più pronta o tardiva cessazione dei corsi; ordinariamente però cessano fra i quarantacinque ed i cinquanta anni. — La presenza della mestruazione indica la *fecondità* della donna, ossia la capacità a diventar madre; e la mancanza della nominata funzione è segno di *sterilità* o incapacità di generare. Si hanno non pertanto esempj di fecondità senza mestruazione,

e di sterilità in donne regolarmente mestruate. — I corsi una volta comparsi continuano a ricomparire periodicamente, se non sono sospesi per malattia, fino all'età critica; solamente nella gravidanza e nel tempo dell'allattamento essi d'ordinario mancano, che se in qualche raro caso si osservano sono scarsissimi. — La cessazione delle regole è sempre preceduta da alcuni anni di mestruazione irregolare, o da semplici perdite bianche. Quest'età delle donne chiamasi giustamente *età critica*, perchè vanno soggette a molte malattie, quali sono: ostinate emorragie, scirro e cancro dell'utero, per il che la maggior parte periscono. Che se le donne sorpassano quest'età, per lo più vivono fino a tarda vecchiezza.

La *riproduzione*, destinata a perpetuare la specie, è una funzione propria agli esseri viventi, e costituisce il più sorprendente fenomeno della natura animata. E siccome, riguardo alla donna, il germe vivificato si sviluppa nell'interno di essa, così la funzione della riproduzione nella specie umana comprende la fecondazione, la concezione, la generazione, la gestazione ed il parto. — Perchè avvenga la *generazione* occorre la

preparazione di particolari elementi, o principii, sì per parte del maschio che per parte della femmina, preparazione che incomincia ad effettuarsi all'epoca della pubertà. Gli elementi che somministra la femmina esistono nell'ovaja sotto la forma di *uova*, denominate follicoli di Graaf. Formati fino dalla prima età, e qualche volta anche innanzi la nascita delle bambine, i detti follicoli crescono di numero e di volume, giungono a maturanza e determinano presto o tardi la comparsa dei segni esteriori della pubertà e della prima mestruazione. Ad ogni epoca di questa uno o più follicoli di Graaf formano prominenza sulla superficie dell'ovaja, si rompono e si svuotano dell'ovicino che contengono, dando così luogo periodicamente a ciò che dicesi *spontaneo ovisgravio* senza alcun intervento del maschio. La rottura dei nominati follicoli ordinariamente non si effettua che alla fine delle epoche mestruali, e l'ovicino che ne sorte ricevuto dal padiglione della tromba faloppiana, che in tal tempo si abbarbica all'ovaja, viene dalla stessa tromba, per mezzo di un movimento vermicolare di cui è capace, trasportato nell'utero. Gli elementi del maschio vengono costituiti da un liquido bian-

castro separato dai testicoli, i quali sono due organi, molto somiglianti alle ovaje, collocati in una borsa al davanti del perineo, formata dalla pelle, che dicesi *scroto*. — L'avvicinamento, o l'unione, degli elementi somministrati dai due sessi costituisce il fenomeno della *fecondazione*, per cui l'elemento femminile, che dicesi *uovo*, incontrandosi coll'elemento maschile, denominato *seme*, si vivifica; e di quindi prende un movimento intestino, ed ha principio il suo sviluppo, movimento che dicesi *concezione*. Allora ha avuto luogo la *generazione*. — La fecondazione si opera ordinariamente nell'utero, nella cui cavità il prodotto somministrato da un sesso si mette immediatamente in contatto con quello dell'altro sesso. Essa ha luogo quando coincide l'unione del maschio colla femmina nell'ovisgravio spontaneo, e perciò tale contatto riesce più facile subito dopo l'epoca della mestruazione. — Chiamasi poi *gestazione*, o *gravidanza*, lo stato di una donna fecondata, la quale porta nel suo seno il prodotto di questa fecondazione. — Dicesi *parto* l'uscita dell'uovo dall'alveo materno.

LEZIONE SESTA.

DELLA GRAVIDANZA IN GENERALE.

La *gravidanza* nella specie umana costituisce uno dei fenomeni della riproduzione che più importa di ben conoscere e studiare. Questo stato ha principio dal momento della concezione, quando l'uovo fecondato comincia a svilupparsi e crescere.

Se l'ovicino stato fecondato nella cavità della matrice vi si mantiene, e quivi si sviluppa, la *gravidanza* si chiama *regolare, naturale, uterina*. Se l'ovicino invece dopo d'essere stato fecondato nell'utero ne esca, oppure l'umore prolifico dell'uomo venga portato fuori della matrice a fecondare un uovo non ancora disceso nella cavità del nominato organo, e perciò quest'uovo si sviluppi in tutt'altro punto del cavo addominale fuori dell'utero, la *gravidanza* si indica col nome di *irregolare, contro-natura, estrauterina*. Le gravidanze estrauterine vengono diversamente denominate secondo la sede ove il germe fecondato prende sviluppo, per il che si può

avere: la *gravidanza tubale*, quando l' uovo si sviluppa lungo il canale della tromba faloppiana; e la *gravidanza peritoneale*, quando lo sviluppo dell' uovo si verifica in qualunque punto della cavità del peritonèo. La gravidanza poi dicesi *semplice*, quando nel seno della donna si sviluppa un sol uovo; *doppia, triplice*, *quadrupla*, o *composta* quando si sviluppano contemporaneamente due, tre, o quattro feti; e *complicata*, quando, oltre all'uovo, esiste una mola, un polipo, qualche idatide, un tumore dell' utero o delle sue appartenenze, od una raccolta di siero, di sangue, o di gas nella cavità della matrice.

La *durata naturale della gravidanza* nella specie umana è di nove mesi solari, o dieci lunari, che è quanto dire circa quaranta settimane, o duecentosettanta in duecent'ottanta giorni. Dura essa dal concepimento al parto. Dividesi la gestazione in quattro epoche: la prima dalla concezione al quinto mese, quest'epoca viene indicata dalla cessazione della mestruazione; la seconda dal quinto mese all'ottavo, epoca il cui principal segno si ha nella comparsa dei movimenti attivi del feto; la terza dall' ottavo al nono mese compito, epoca che si conosce per la presenza della

testa del feto sul segmento inferiore dell'utero, certificata dal dito introdotto in vagina; l'epoca quarta infine comprende il parto, e si conosce per la successione di quei fenomeni che costituiscono il travaglio. Ma siccome non sempre i mestrui cessano colla gravidanza, i moti attivi del feto possono anticipare o ritardare, la testa può non presentarsi o non sentirsi all'epoca indicata, ed il parto può essere precoce o tardivo, così a determinare le epoche della gravidanza, non si dovrà solamente aver riguardo ai segni qui sopra indicati, ma ben anche a molti altri, dipendenti dai cambiamenti che l'utero subisce nel corso della gestazione, come verrà dimostrato. — A rendere più facile e sicuro simile giudizio giova ancora sapere, che in generale la gravidanza uterina semplice termina col parto al nono mese compito, ad eccezione della prima, nella quale per consueto il parto suole anticipare circa quindici giorni. Simile anticipazione e qualche volta anche maggiore, osservasi nelle gravidanze uterine composte. Le gestazioni complicate sogliono durare come le semplici uterine; se avviene qualche anticipazione, questo dipende dallo stato di malattia in cui allora la donna ritrovasi. In quanto poi alle

gravidanze estrauterine, l'osservazione ha dimostrato che esse per solito terminano tra il quarto ed il quinto mese. Si hanno non ostante esempii di loro maggior durata, specialmente trattandosi di gestazione ventrale. Una durata più lunga dipende da ciò, che, morto il feto, il tumore costituente la gravidanza estrauterina può restare lungamente nel ventre della donna, senza produrre gravi incomodi, e senza impedire nuove fecondazioni, gestazioni uterine, e parti regolari; simili gravidanze vennero da taluni chiamate *gravidanze perpetue*.

Dal momento che il germe fecondato si sviluppa e cresce esso gode di vita; vita che il feto manifesta co' suoi movimenti, i quali avvengono per l'ordinario alla metà circa della gravidanza. Da quest'epoca alla fine della gestazione in qualunque tempo venga esso dall'utero espulso, può nascere vivente, ma non in qualunque tempo può essere conservato in vita. Taluni infanti, benchè nati vivi, devono necessariamente morire; taluni altri, quantunque non nati a termine, possono continuare a vivere come fossero maturi. Perchè il bambino possa vivere fuori della matrice, è necessario che i suoi organi abbiano acquistato quel grado di perfezione, che li

rende atti ad eseguire le funzioni della vita. Allora il *feto* dicesi *vitale*, cioè capace di continuare la vita fuori dell'utero materno. E questa capacità esso non può averla se non al settimo mese, per cui da quest'epoca in avanti l'infante considerasi vitale e non prima. Il feto poi sarà tanto più vitale, e quindi tanto più capace di vivere, quanto più si accosta al termine della sua naturale maturità, dovendo necessariamente con un prolungato soggiorno nell'utero acquistare sempre maggior perfezione ne'suoi organi, e perciò maggior attitudine all'esercizio delle funzioni vitali.

LEZIONE SETTIMA.

DEI CAMBIAMENTI CHE LA GRAVIDANZA PRODUCE NELLA DONNA.

Due ordini di fenomeni ci presenta la gravidanza; quelli che si osservano nella donna, e quelli che appartengono al feto. I primi dipendono dalle modificazioni che subiscono l'utero e gli altri organi dell'economia muliebre; i secondi si riferiscono al progressivo sviluppo del feto. — I più notabili cambiamenti che avvengono nella donna sono quelli dell'utero. — Essi sono relativi al *volume,* alla *forma,* alla *situazione,* alla *direzione,* al *peso*, alla *mobilità*, alla *struttura*, a' suoi *rapporti* ed alle sue *proprietà.*

Avvenuta la fecondazione l'utero aumenta sensibilmente di volume, e si accresce sempre più fino alla fine della gravidanza in relazione allo sviluppo dell' uovo, poco cioè nei primi mesi, considerevolmente negli ultimi. Di modo che a gravidanza matura, la lunghezza dell' utero è di quattordici pollici circa (0^m, 37, 9), e la larghezza da otto a nove (0^m, 21, 6 : 0^m, 24, 4).

La forma dell' utero cambia anch'essa. Da schiacciato diventa rotondo, ed alla fine della gravidanza ovale. I principali cambiamenti però che accadono nella forma dell' utero, sono quelli del collo e de' suoi orifizii. Le due labbra si mettono allo stesso livello, e l' orifizio esterno da trasversale diventa circolare, con questa differenza, che, se trattasi di una donna incinta per la prima volta, l'orifizio è ristretto ed il contorno levigatissimo; se trattasi invece di donna stata altre volte gravida, la bocca è meno stretta ed il contorno è sempre irregolare. — Dal sesto mese in avanti il collo dell'utero si accorcia sempre più e si ammollisce, e l' orifizio esterno si apre, non così l' interno, il quale ordinariamente non cede che durante il travaglio del parto.

La matrice subisce dei cambiamenti anche nella sua situazione. Nei primi tre mesi, quantunque elevata dall'azione dei legamenti rotondi, rimane nell' escavazione pelvica col fondo leggiermente piegato all' indietro e a destra, stante la posizione a sinistra del retto intestino. Nel quarto mese la matrice incomincia ad elevarsi al di sopra del distretto superiore per circa due traversi di dita; al

quinto il fondo trovasi un dito trasverso sotto l'ombilico; a sei mesi lo sorpassa di un dito circa; a sette mesi arriva tre dita trasverse sopra lo spiraglio ombilicale; ad otto mesi il fondo della matrice corrisponde al limite inferiore della regione epigastrica; nel nono finalmente innalzasi poco nella prima metà, e nella seconda metà si abbassa, e ciò per la discesa del feto a cagione dell'assottigliamento del segmento inferiore uterino. — Coll'innalzarsi dell'utero il fondo piega sempre più in avanti e a destra, per cui il collo si porta posteriormente ed a sinistra.

Di mano in mano che l'utero aumenta di volume cresce anche di peso, e per la maggior quantità di umori che vi concorre, e pel progressivo sviluppo dell'uovo; — la mobilità invece per gli stessi motivi diviene sempre minore.

La struttura dell'utero subisce anch'essa rilevanti cambiamenti. Le sue fibre perdono la naturale loro bianchezza, e divengono più molli. — I vasi ed i nervi si sviluppano grandemente, e le pareti del fondo e del corpo inspessiscono. Il segmento inferiore dal settimo mese in avanti si assottiglia sempre maggiormrnte, in modo, che alla fine della ge-

stazione offre la spessezza appena di un sottilissimo cartone.

I rapporti della matrice al termine della gravidanza sono i seguenti: in avanti la vagina, la vescica orinaria, e le pareti addominali; indietro il retto, la colonna vertebrale, e gli intestini tenui; ai lati le parti laterali del bacino, alcuni vasi sanguigni e nervi, i muscoli psoas ed iliaci interni, qualche porzione di intestino, in ispecie a sinistra, e le pareti laterali del ventre.

La sensibilità dell'utero aumenta nella gravidanza, specialmente nel suo collo. Aumentandosi in tal modo la vitalità uterina, hanno luogo diversi fenomeni di consenso in molti organi della macchina muliebre, i quali servono per la diagnosi della gravidanza, come verrà in seguito dimostrato.

I nominati cambiamenti dell'utero prodotti dalla gravidanza non possono andar disgiunti da altri che avvengono nelle parti vicine, od anche lontane, ma dall' utero stesso influenzate.

Elevandosi la matrice nella cavità del basso ventre si innalzano con essa i legamenti larghi, le ovaje si inclinano, e le trombe faloppiane prendono una direzione pressochè ver-

ticale. — I legamenti rotondi vengono stirati ed allungati. — La vagina si allunga particolarmente sulla fine della gestázione, nel qual tempo si fa maggiore la sua secrezione, per il che le parti esterne genitali, si ammolliscono, si rendono flacide e cedevoli.

La vescica viene dall' utero grávido portata al di sopra del distretto superiore, il meato orinario resta ritirato indentro, e l' uretra, sempre gonfia nelle incinte, ascende verticalmente dietro la sinfisi del pube.

L' utero gestante gravitando sull' apertura superiore del piccolo bacino, spostando i visceri del basso-ventre, ed innalzando il diaframma, cagiona gonfiezza agli arti inferiori ed alle vene, stitichezza, dolori addominali, e difficile respirazione.

La pelle del ventre negli ultimi tempi della gravidanza è oltremodo distesa, specialmente verso la parte inferiore, ove presenta delle macchie bianco-scure; — i muscoli si distendono e si assottigliano; — quella linea mediana che li unisce, chiamata *linea bianca*, si allarga considerevolmente, massime dall' ombilico al pube; — la depressione ombilicale scompare a poco a poco, facendosi negli ultimi tempi l'ombilico alquanto prominente.

Il rilassamento delle sinfisi del bacino è un fenomeno costante della gravidanza, per cui nel momento del parto si riscontrano sempre più o meno mobili.

Le *mammelle* infine, che possono essere considerate una dipendenza degli organi generatori, subiscono anch'esse notabili modificazioni, che le dispongono alla funzione cui esse sono destinate dopo il parto. — Questi organi due di numero, situati nella regione anteriore del torace a destra e a sinistra, sono glandulosi, coperti dalla pelle, ed involti in un copioso tessuto cellulare e pinguedinoso; circa nel centro della loro elevatezza s'alza un tubercolo, detto il *capezzolo*, intorno al quale scorgesi un piccolo disco di color rosso o scuro, detto l'*areola*. — Nella gravidanza le mammelle si tendono, gonfiano, e secernono anche un umore lattiginoso; il capezzolo si pronuncia maggiormente, e l'areola si eleva, si fa oscura e qualche volta nerastra.

LEZIONE OTTAVA.

DELL' UOVO UMANO.

L' *uovo umano* è costituito da una vescichetta membranosa di figura sferoidale piena di fluidi. Questa forma l'inviluppo nel mezzo del quale l'embrione si sviluppa; e nel tempo stesso serve di comunicazione fra il germe e la madre che l' ha prodotto. Si vedono nell'uovo un essere vivente, delle membrane e dei liquidi che lo inviluppano e lo difendono, e degli organi che connettono l' uovo stesso all' utero. — Gli inviluppi vengono formati da tre membrane, la caduca, il corion, e l'amnios, entro la quale trovansi le acque che circondano e proteggono l' embrione; gli organi poi di connessione o di comunicazione sono la placenta ed il cordone ombilicale.

La *membrana caduca*, chiamata anche *Hunteriana*, è la prima che deve essere considerata. Essa appartiene all'utero, altro non essendo, secondo alcuni, che una secrezione di linfa coagulabile della mucosa uterina, determinata dalla fecondazione, la quale linfa

condensandosi piglia la forma di velamento, che tappezza tutta la cavità del viscere, e secondo altri, la stessa membrana mucosa normale dell'utero, ipertrofizzata, colle sue cripte o follicoli mucosi aumentati di grandezza, e colle celle del suo tessuto interstiziale molto sviluppate e moltiplicate. — L'uovo fecondato entro la matrice viene, per così dire, abbracciato dalla nominata membrana, la quale lo copre quasi in totalità elevandosi attorno all'uovo stesso, per cui la massima parte di esso resta coperta da un doppio strato di membrana Hunteriana. — Questa membrana serve nei primi tempi a fissare l'uovo nell'utero e determinargli una posizione; col progredire della gravidanza si assottiglia e sembra scomparire quasi affatto.

Il *corion* è una membrana propria dell'uovo; essa costituisce l'inviluppo esterno di esso e trovasi collocata fra la caduca e l'interna membrana amnios. Il corion è sottile, trasparente, incoloro. Copre la faccia fetale della placenta e si prolunga sul cordone ombilicale fino al ventre del feto. Nei primi mesi della gravidanza questa membrana è notabilmente più forte dell'amnios, mentre negli ultimi questa è più resistente di quella.

L'*amnios* è la seconda membrana appartenente all'uovo; essa è la più interna, e contiene un liquido sieroso. Liscia, trasparente, sottilissima, aderisce leggermente al corion per mezzo di filamenti cellulari, che si lacerano con grandissima facilità. Nei primi tempi della gravidanza la membrana amnios forma un piccol sacco più ristretto di quello formato dal corion, per cui resta uno spazio fra l' una e l' altra di queste membrane, il quale scompare dopo il terzo mese. L'amnios copre anch' essa la faccia fetale della placenta, e si prolunga come il corion a coprire il cordone ombilicale.

Quel liquido nel mezzo del quale l' embrione è collocato, dicesi *acqua dell' amnios*, perchè contenuto in questa membrana. In principio di gestazione è limpido, piuttosto trasparente, poco denso; ma a termine di gravidanza diviene untuoso ed un poco più denso dell'acqua. Alcune volte è chiaro, altre volte è di un color citrino, verdastro o nerastro; sovente vedesi lattiginoso e torbido. Manda un particolare odore, ed ha un sapore leggiermente salato. — La quantità dell' acqua dell' amnios varia moltissimo; nei primi tempi è abbondantissima relativamente

al volume dell' embrione, è meno copiosa a gravidanza inoltrata; la quantità assoluta però va sempre aumentando dal principio alla fine della gestazione, nel qual tempo la quantità di essa suol essere tra le quindici e le venti oncie (408gr.: 489 : 544gr., 649). — Nel corso della gravidanza le acque dell'amnios servono ad impedire i coaliti fra le varie parti del feto prima della formazione della pelle; a favorire il suo sviluppo ed i movimenti attivi; a garantirlo dalle scosse esterne, ed a facilitare la regolare posizione di esso pel momento del parto. Durante il travaglio poi servono a proteggere il feto contro la violenza delle contrazioni uterine, a dar luogo alla formazione della borsa per la dilatazione della bocca della matrice, ed a lubricare il canale per la più facile uscita del feto.

Nei primi tempi della gravidanza quello spazio che esiste fra le membrane corion ed amnios resta occupato da due vescichette, denominate l'una *vescichetta ombilicale* e l'altra *allantoide*. — La vescichetta ombilicale è un sacchetto piriforme od ovale del volume di un pisello, il quale diminuisce e si appiana dopo la sesta settimana, per scomparire poi insensibilmente alla fine del terzo mese. Le pareti

di questa vescichetta sono dense, robuste, e trasparenti; essa contiene un liquido limpido o giallognolo; e trovasi in comunicazione coll'embrione. — L'allantoide è un sacco reticolato che contiene un umore mucilagginoso; involge esso in qualche modo la vescichetta ombilicale ed il sacco formato dalla membrana amnios, continuandosi fino all' ombilico del feto. Questa vescica diminuisce anch' essa di volume col progredire della gravidanza; dura però maggior tempo della vescichetta ombilicale. — Questi due organi, esistendo durante il tempo in cui non è ancora ben formata la placenta, è molto probabile che suppliscano agli ufficii di questa, almeno nella parte che riguarda la nutrizione del feto.

La *placenta,* detta anche *seconda*, è una massa molle, spugnosa, la quale forma la principale connessione dell'uovo coll'utero. — Essa è destinata all' ematosi od al cambiamento del sangue, ed alla nutrizione del feto. — Questa massa intieramente vascolare è schiacciata, dello spessore di circa un pollice (0^{m}, 02, 7) nel suo centro, va assottigliandosi sempre più verso la circonferenza. — La sua figura e le sue dimensioni sono variabilissime; talvolta rotonda, talvolta ova-

le, talvolta ancora di forma irregolare, presenta di diametro da sei ad otto pollici (0^m, 16, 2: 0^m, 21, 6), e di circonferenza da diciotto pollici fino a ventiquattro (0^m, 48, 7: 0^m, 65, 0). — Le si notano due faccie una interna o fetale, l'altra esterna od uterina. La prima resta coperta dal corion e dall' amnios, presenta le numerose ramificazioni dei vasi ombilicali, le quali riunendosi su questa superficie formano il cordone, la di cui origine si ha ordinariamente verso il centro della medesima. La faccia uterina, ineguale, è divisa in un numero considerevole di lobi irregolari e tondeggianti, riuniti tra di loro da un lasso tessuto cellulare. — I vasi che costituiscono la placenta provengono dal feto, e sono arteriosi e venosi, comunicanti tra di loro, e riuniti per mezzo di tessuto cellulare. Entro il tessuto di questa massa si vedono molte anse vascolari provenienti dalla madre, chiamate *vasi utero-placentali;* ma questi non comunicano per niente coi vasi ombilicali, da' quali la placenta, come si disse, viene intieramente formata. — Nel principio della gravidanza essa non esiste, i primi rudimenti si osservano solamente nella quarta settimana, dal qual tempo in poi cresce ra-

pidamente in modo, che alla fine del terzo mese è più voluminosa del feto. — Quest'organo si sviluppa sempre su quella parte dell'uovo non coperta dal doppio strato della membrana caduca, per cui talora occupa il fondo dell'utéro, talora il corpo, e qualche rara volta anche l'interno orifizio. — Le adesioni della seconda alla matrice sono sempre meno forti quanto più la gravidanza si avvicina al suo termine.

Il *cordone* o *funicolo ombilicale* è una specie di corda torta vascolo-membranosa che unisce il feto alla placenta. Fino alla terza settimana è formato da un cordoncino sottilissimo; un poco più tardi vi si osservano dei piccoli condotti, ed acquista un volume proporzionalmente considerevole; continua poi sempre a crescere in proporzione del feto fino al termine della gravidanza. — Dal terzo mese in avanti il cordone ombilicale è composto da due arterie e da una vena, vasi detti ombilicali, da tessuto cellulare contenente una particolare gelatina, e dalle guaine formate dal corion e dall'amnios. Le *arterie ombilicali* nascono dalle iliache interne del feto, sortono dall'ombilico e vanno alla placenta, ove si dividono in infinite ramifica-

zioni; dalle estremità di queste hanno origine altrettante piccole vene, che riunite in una sola formano la *vena ombilicale*, la quale scorre il funicolo compagna delle arterie per finire al fegato del feto. — La lunghezza e la grossezza del cordone ombilicale à termine di gravidanza è molto varia; per ordinario è lungo dai diciotto ai venti pollici (0^m, 48, 7 : 0^m, 54, 1), e grosso quanto il dito mignolo. — Questo funicolo serve a portare il sangue dal feto alla placenta per mezzo delle arterie ombilicali, ed a riportarlo dalla placenta al feto per mezzo della vena.

LEZIONE NONA.

DEL FETO.

Il germe umano spoglio dalle sue dipendenze denominasi *embrione* dal principio della gravidanza fino al terzo mese compito, e *feto* dal quarto mese al termine della gestazione. — All'epoca in cui l'embrione comincia ad essere ben distinto, cioè verso la terza settimana, si osserva oblungo, con una estremità ottusa e l'altra puntuta, ricurvo sulla sua superficie anteriore. Dalla quinta alla sesta settimana diviene più consistente, si distingue allora bene la testa, la quale è grossissima relativamente al resto del corpo; quattro tubercoli ottusi rappresentano le estremità superiori ed inferiori. A sessanta giorni i tubercoli delle membra si mostrano più salienti e cominciano a prendere forma; si vedono i rudimenti degli organi esterni della generazione; gli occhi, il naso, la bocca, le orecchie, hanno già acquistato un certo grado di perfezione. Alla fine del terzo mese la testa è già compita, le cavità del tronco sono di-

stinte, distinguesi bene il sesso, e le estremità sono perfettamente formate. Nel quarto mese l'embrione prende il nome di feto, e da quest' epoca continua sempre più a svilupparsi ed a perfezionarsi fino alla fine della gravidanza.

Il feto a termine ha ordinariamente la *lunghezza* da diciotto a venti pollici (0^m, 48, 7: 0^m, 54, 1), ed il *peso* da sette a nove libbre ($2^{chil.}$, $287^{gr.}$, 551 : $2^{chil.}$, $941^{gr.}$, 137). Il diametro *bi-acromiale*, dalla sommità di una spalla all'altra, è di quattro pollici e sei linee (0^m, 12, 2); il *dorso-sternale*, dalla prima vertebra dorsale alla sommità dello sterno, conta tre pollici e sei linee (0^m, 09, 5); ed il *bi-trocanterico*, da una tuberosità femorale all'altra, è di pollici tre e linee tre (0^m, 08, 8).

La testa del feto è quella parte che merita particolare considerazione, perchè è la più voluminosa e la meno compressibile, e perchè è quella che più di spesso si presenta la prima nel momento del parto. La *testa fetale*, considerata nel suo assieme, ha una forma piramidale la cui base trovasi alla faccia e l' apice all' occipite; questo forma uno degli angoli o delle *estremità* della testa, gli

altri due vengono costituiti dalla fronte e dal mento. Due parti distinte si devono rimarcare nella testa, il *cranio* e la *faccia*, questa composta di molte ossa, le quali però non meritano per noi particolare attenzione, quello ci presenta da esaminare le seguenti. L'*osso frontale*, osso impari, forma la fronte e la parte superiore della faccia: questo nel feto è diviso in due parti. Le *ossa parietali* sono due, l'uno a destra l'altro a sinistra, e si riuniscono sulla linea mediana; situata alle parti laterali e superiore del cranio formano la maggior parte del vertice o della sommità della testa. L'*osso occipitale*, osso impari, forma la parte posteriore del cranio, e porzione della base della testa. Le *ossa temporali* in numero di due, situate ai lati a destra ed a sinistra al di sotto dei parietali, completano le parti laterali del cranio e concorrono anche a formare la base. Lo *sfenoide* e l'*etmoide* poi sono ossa che appartengono intieramente alla base del cranio.

Le ossa del cranio nel feto, al momento della sua nascita, non sono unite strettamente tra di loro, come nell'adulto, ma sono invece separate per intervalli membranosi che hanno ricevuto il nome di *commessure* e di

fontanelle, le più rimarchevoli delle quali si trovano alla volta del cranio. — La *commessura sagittale* si estende dalla radice del naso all'angolo superiore dell'osso occipitale, viene formata dall'unione dei due pezzi componenti l'osso frontale e dalla divisione tra di loro dei parietali; la *commessura frontale* parte dalla sagittale superiormente alle due porzioni dell'osso frontale, e si estende ai lati fino alla base del cranio nell'unione di quest'osso col margine anteriore delle ossa parietali; la *commessura occipitale* risulta dalla biforcazione della sagittale là dove finisce, la quale forma due branche di commessura oblique risultanti dall'unione dell'osso occipitale col margine posteriore dei parietali. — Nel punto ove le commessure frontale ed occipitale si uniscono alla sagittale lasciano degli spazii membranosi più larghi, che si chiamano fontanelle. La *fontanella anteriore*, detta anche *bregma*, è formata dall'incrocicchiamento delle commessure sagittale e frontale; essa è larga, molle, e di figura quadrangolare: la *fontanella posteriore* viene formata dall'incontro della commessura occipitale colla sagittale; questa più piccola della prima è molto resistente, e quasi sempre

di forma triangolare. — Vedi figura IX. — Altre commessure, ed altre fontanelle situate alle parti laterali ed inferiori del cranio sono trascurate, perchè non ci offrono alcun particolare interesse.

La testa del feto ci presenta ancora da considerare alcune misure determinate tra un punto e l'altro della sua circonferenza, che chiamansi *diametri*. Questi sono dieci e vengono distinti in *longitudinali*, *trasversi* e *verticali*. — I diametri longitudinali sono quattro: l'*occipito-mentoniero*, dal centro dell'osso occipitale alla sinfisi del mento, lungo cinque pollici (0^m, 13, 5); l'*occipito-frontale*, dal centro dell'osso occipitale alla radice del naso, della lunghezza di quattro pollici e tre linee (0^m, 11, 5); il *cervico-bregmatico*, dal margine posteriore del gran foro occipitale al centro della fontanella anteriore, lungo tre pollici e sei linee (0^m, 09, 5); ed il *cervico-frontale*, dal margine posteriore del gran foro occipitale alla parte più prominente della fronte, della lunghezza di tre pollici e nove linee (0^m, 10, 1). — Vedi figura X. — I diametri trasversi sono due: il *bi-parietale*, da una gobba parietale all'altra, lunga tre pollici e sei linee (0^m, 09, 5); ed il *bi-temporale*, dal-

l'apofisi mastoidea di un osso temporale all'altra, lungo due pollici e sei linee circa (0^m, 06, 8). — Vedi figura XI. — I diametri verticali sono quattro: il *fronto-mentoniero,* dall' alto della fronte al mento, di tre pollici e sei linee (0^m, 09, 5); l' *ioideo-frontale,* dall'osso ioide alla parte alta della fronte, di tre pollici e tre linee (0^m, 08, 8); l'*ioideo-bregmatico,* dall'osso ioide al bregma, di tre pollici e sei linee (0^m, 09, 5); e l'*oideo-occipitale,* dall' osso ioide al centro dell' osso occipitale, di tre pollici e nove linee (0^m, 10, 1). — Vedi figura XII.

Ritenuta la divisione dei diametri, come sopra, si possono stabilire due *circonferenze.* Una *grande*, la quale passa sulle estremità dei diametri longitudinali e verticali, e divide la testa in due parti laterali eguali; ha di lunghezza quattordici in quindici pollici (0^m, 37, 9: 0^m, 40, 6); l' altra *piccola,* che passa sulle estremità dei diametri trasversi, e divide la testa in due parti anteriore e posteriore, è lunga dieci in undici pollici (0^m, 27, 1: 0^m, 29, 8).

Meno il diametro bi-temporale, che è irreducibile per la solidità della base del cranio, gli altri diametri della testa del feto, e

le circonferenze, possono diminuire più o meno della loro lunghezza per l'accavallamento delle ossa permesso dalle commessure e dalle fontanelle. Questa riduzione della testa impiccolendo il cranio, oltrechè facilita il parto, rende il feto poco sensibile alle pene del suo nascimento stante la compressione che soffre il cervello, e toglie alla madre il pericolo della rottura dell'utero che potrebbe aver luogo per la violenza dei movimenti del feto.

Nella testa fetale si devono ancora notare cinque *regioni*: la superiore, *bregmatica;* la anteriore, *facciale;* la posteriore, *occipitale;* e le due laterali, dette *temporali.* — I movimenti infine che la testa può eseguire sul tronco, sono di flessione, di estensione, e di rotazione. Quelli di flessione sono i più liberi ed i più estesi, gli altri se vengono forzati riescono pericolosi, specialmente il movimento di rotazione, il quale se è maggiore di un terzo di cerchio, ordinariamente riesce mortale per la torsione che soffre il collo del feto.

LEZIONE DECIMA.

DELLE FUNZIONI DEL FETO.

Le *funzioni del feto* ancora rinchiuso nella cavità uterina che meritano particolare considerazione, sono: la *nutrizione*, le *secrezioni*, la *respirazione* e la *circolazione*.

Tutti convengono che la madre fornisca al feto i materiali necessarii alla sua nutrizione, ma non vanno poi d'accordo nè sulla natura di questi, nè sulla maniera colla quale il feto li riceve. — Si voleva che la membrana decidua servisse a quest'uso, ma quest'opinione dai più si ritiene falsa, credendo che la detta membrana sia inorganica, che se si ammette anche formata dalla mucosa uterina ipertrofizzata sarebbe sempre in nessun rapporto col feto. — Si pretendeva che il feto venisse nutrito da quella particolare gelatina che trovasi lungo il cordone ombilicale, ma questo non può essere, perchè mancano i vasi che dovrebbero condurla nel corpo di esso. Si ammise pure che la nutrizione del feto fosse opera delle acque dell' amnios, ma tale pen—

samento è certamente erroneo. Non si introducono nello stomaco, perchè i feti che nascono colla bocca e colle narici chiuse, e mancanti affatto di testa, sono egualmente nutriti come quelli ben conformati; non possono nè anche venir assorbite dalla pelle, perchè nel feto è tutta coperta da una bianca patina densa e tenace. — Si ammette pertanto generalmente che l'embrione si nutre dapprincipio dell' umore contenuto nella vescichetta ombilicale, e dal quarto mese in avanti da quello che la madre trasmette alla placenta, e che viene portato al feto dalla vena ombilicale.

Le principali secrezioni che si operano nel feto sono: la *secrezione della bile,* quella del *meconio* e quella dell'*orina.* — Il fegato è di tutti i visceri del feto il più voluminoso; la secrezione della bile, umore di color giallo, incomincia ad operarsi prima del settimo mese, e dall'ottavo in avanti se ne trova sempre in molta quantità nel canale intestinale. — Negli intestini dal sesto mese in poi si rinviene un umore, dapprincipio giallognolo, indi verdastro, poi nerastro, che dicesi meconio, il quale negli ultimi tempi della gravidanza si accumula nell'intestino retto. Esso

è formato dalla bile e dalla secrezione della membrana mucosa intestinale. Nel feto l'orina non riempie quasi mai la vescica, la secrezione di essa però ha luogo, ma viene di mano in mano emessa e si mescola colle acque dell' amnios.

I visceri contenuti nel torace sono: i *polmoni*, destro e sinistro, organi principalissimi della respirazione; la *trachea*, canale per cui entra ed esce l'aria, alla sommità della quale avvi la *laringe*, che presenta l'apertura della *glottide* coperta dell'*epiglottide*; i *bronchi* o le ramificazioni della trachea dentro i polmoni; ed il *cuore* muscolo cavo, che viene considerato il centro della circolazione.

La *respirazione polmonale* è impossibile finchè il feto sta rinchiuso nella cavità uterina, perchè l' aria esterna non può penetrare nel sacco che lo contiene. Nell'embrione, prima della formazione della placenta, un particolar modo di respirazione ha luogo per mezzo di certi principii che si trovano nel liquido amniotico; formata poi la *seconda* si ha la *respirazione placentale* coll' avvicinamento maggior possibile del sangue materno al sangue fetale, operato dai vasi utero-placentali, nel modo stesso che l'aria, mediante

le diramazioni dei bronchi, si mette a contatto del sangue nella respirazione polmonale. Questo modo di respirazione è indispensabile affinchè il feto possa vivere nella matrice, e deve durare fintanto che il bambino respiri diversamente dopo la nascita.

Il *cuore* è l'agente principale della circolazione, esso è destinato a spingere il sangue in tutte le parti del corpo col mezzo delle *arterie* ed a riceverlo dalle parti stesse col mezzo delle *vene*. Rinchiuso dentro un sacco membranoso, detto *pericardio*, colla punta guarda in basso, alla sinistra, ed in avanti. Ha quattro cavità: due alla base, dette *orecchiette;* altre due che si continuano fino alla punta, chiamate *ventricoli*. L'orecchietta destra comunica col destro ventricolo; la sinistra col ventricolo sinistro; un setto comune fra le due orecchiette ed i due ventricoli separa le cavità destre dalle sinistre. Nel feto invece le due orecchiette comunicano fra di loro per mezzo di un'apertura di figura ovale, detta *foro del* Botal. Dal ventricolo destro del cuore sorte un grosso vaso, l'*arteria polmonale*, che si divide in due e porta il sangue ai polmoni, il quale viene riportato al cuore nell'orecchietta sinistra dalle quattro

vene polmonali; dal ventricolo sinistro sorte altro vaso grosso, l'*arteria aorta*, che è destinato a distribuire il sangue a tutte le parti del corpo. Mancando nel feto la respirazione polmonale, i polmoni ricevono pochissimo sangue, l'arteria polmonale perciò manda anch'essa quasi tutto il sangue che riceve dal cuore, per un particolare condotto detto *canale arterioso*, nell'aorta a circolare pel corpo, e fin anco nella placenta, per mezzo delle *arterie ombilicali*, le quali hanno origine dalle *iliache interne*. Finalmente a differenza dell'adulto, il feto possiede ancora la *vena ombilicale*, che nata dalle ramificazioni numerose della placenta si porta nell'addome del feto, e giunta alla parte concava del fegato, si divide in due rami, l'uno entra in questo viscere, e l'altro posteriore, chiamato *canale venoso*, va ad aprirsi nel tronco della *vena cava ascendente*. Questa è destinata a riportare all'orecchietta destra del cuore tutto il sangue proveniente dalle parti inferiori del corpo, mentre quello delle superiori è portato nella istessa orecchietta dalla *vena cava discendente*.

La *circolazione del sangue nel feto* avviene nella maniera seguente: il sangue at-

tinto dalle radici della vena ombilicale alle ultime diramazioni delle arterie della placenta è portato nel ventre del feto, e versato nella vena cava ascendente, in parte direttamente per il canale venoso, ed in parte indirettamente, circolando prima nel fegato ove probabilmente si depura. Questo sangue unito a quello che già la cava contiene, viene immediatamente trasmesso nell'orecchietta sinistra del cuore per il foro di Botal, dalla quale passa nel ventricolo sinistro, poi nell'aorta a circolare nella testa e negli arti superiori; nel mentre che il sangue portato nell'orecchietta destra della cava discendente, viene spinto nel ventricolo destro, da questo nell'arteria polmonale, e per il condotto arterioso nell'aorta a circolare nel tronco e nelle inferiori estremità. La maggior parte di esso viene dalle arterie ombilicali portato alla placenta, ove subisce particolari modificazioni per ritornare poi nuovamente al feto.

Finchè questo resta nell'utero il sangue in esso circola nella maniera indicata, ma appena venuto alla luce, incominciando la respirazione polmonale, il modo di circolazione si cambia immediatamente. Divenuta allora inutile la placenta cessa la respirazione pla-

centale, e non scorre più sangue nè per i vasi ombilicali, nè per il condotto venoso. Dall'arteria polmonale portandosi in totalità il sangue nei polmoni, più non ne percorre per il condotto arterioso. Il sangue della vena cava ascendente non può più passare per il foro del Botal, perchè resta coperta da una valvola, che viene innalzata dal sangue portato nell'orecchietta sinistra dalle vene polmonali. I vasi ombilicali, il condotto venoso ed arterioso, non che il foro del Botal, resi inattivi, ben presto si chiudono, e la circolazione allora succede come segue: il sangue da tutte le parti del corpo si riunisce nelle due vene cave, che lo portano nell'orecchietta destra, la quale contraendosi lo spinge nel sottoposto ventricolo destro, e questo nell'arteria polmonale che lo porta ai polmoni; il sangue, cambiato in questi organi, e da venoso divenuto arterioso, viene portato dalle quattro vene polmonali, due per polmone, nell'orecchietta sinistra, la quale si contrae simultaneamente alla destra, e spinge il sangue arterioso nel ventricolo sinistro, e questo, contraendosi nello stesso tempo del destro, col mezzo dell'arteria aorta lo distribuisce alle parti tutte del corpo.

LEZIONE UNDECIMA.

DELL' ATTITUDINE E DELLA SITUAZIONE DEL FETO NELL' UTERO.

Si intende sotto il nome di *attitudine* o *atteggiamento del feto* il modo con cui esso nell'utero tiene piegate e rannicchiate le sue membra; e per *situazione* o *posizione* la maniera nella quale il feto trovasi collocato, sia rapporto ai diversi punti della matrice, sia rapporto a quelli della circonferenza del distretto superiore del bacino. L'attitudine del feto è sempre costante qualunque siasi la sua posizione, la quale può variare moltissimo anche nel tempo stesso del parto.

Il feto nell'utero sta ricurvo sulla sua superficie anteriore, e questa curva è sempre maggiore quanto la gravidanza è meno inoltrata. La testa è piegata in avanti, il mento appoggia sulla parte anteriore e superiore del petto; i piedi sono flessi sul davanti delle gambe; queste sono fortemente piegate sulle coscie, le quali stanno applicate contro la faccia anteriore dell'addome; le ginocchia si trovano tra di loro a qualche distanza, le gambe

sono incrocicchiate, ed i talloni l'un l'altro avvicinati in modo, che il destro appoggia contro la natica sinistra ed il sinistro contro la destra; le braccia sono applicate alle parti laterali del torace; gli avambracci sono flessi ed incrocicchiati al davanti dello sterno, e le due mani serrate in pugno sono applicate sulle guancie, la destra sulla guancia sinistra e la sinistra sulla destra guancia. — Vedi figura VIII.

Il feto così ripiegato sopra sè stesso forma un tutto che rappresenta un *ovoide*, nel quale si distinguono due estremità, una grossa, molle, ottusa, formata dalle natiche, detta l'*estremità pelvica*, l'altra meno grossa, dura, meno ottusa, costituita dalla testa, e detta perciò l'*estremità cefalica*. La lunghezza massima di questo corpo dall'occipite al coccige, costituisce il diametro *occipito-coccigeo*, il quale nel feto a termine è di dieci pollici circa (0^m, 27, 1); esso forma nel tempo stesso l'*asse del feto*.

L'indicato atteggiamento non può essere l'effetto della pressione esercitata dalle pareti uterine sul corpo del feto, poichè ne è guarentito dalle acque dell'amnios, ma sembra piuttosto tenere all'individuo stesso; tale è

infatti l'attitudine che il fanciullo suole spesso prendere anche molto tempo dopo la nascita, e tale è ad un dipresso l'atteggiamento dell'uomo adulto e di tutti gli animali in istato di riposo.

La *situazione* del feto nei primi tempi della gravidanza, stante la di lui piccolezza e la grande quantità dell'acqua dell'amnios in cui può muoversi liberamente, cambia spessissimo, ma nel settimo mese ordinariamente si fissa, collocandosi esso quasi sempre colla testa in basso e colle natiche al fondo della matrice. La posizione della testa del feto sulla bocca dell'utero al termine della gravidanza è frequentissima; non si è però ancora saputo dar spiegazione del perchè quest'estremità si trovi più spesso in basso dell'opposta, e quindi perchè il parto avvenga più frequentemente per la testa che per le natiche. Si è pensato che il feto, dopo d'essere rimasto nell'utero situato colle natiche in basso e la testa in alto fino al settimo mese, eseguisse un *movimento di capitombolo*, il di cui risultato fosse quello di portare la testa sopra l'orifizio e l'estremità pelvica al fondo della matrice. Dai più si nega il capitombolo, e si pretende che la testa si collochi in basso

fino dai primi tempi della gestazione, per essere la parte la più voluminosa non solo, ma anche la più pesante. Ma siccome non è vero che il capo superi in peso le altre parti del corpo del feto, ed è certissimo che il più dei parti che avvengono avanti il sesto mese, succedono per la estremità pelvica, così sembra che questa, prima del settimo mese, abbia maggior tendenza ad abbassarsi dell'opposta estremità, la quale viene insensibilmente ad occupare il segmento inferiore della matrice negli ultimi tempi della gestazione. Questa posizione si ha pel tempo del parto come la più favorevole, alcune volte però, circostanze speciali impedendo forse la discesa della testa, il feto si trova situato colle natiche in basso. Altre posizioni del feto non si osservano mai. Le posizioni trasverse non si possono avere, perchè la forma della cavità uterina e l'ovoide raffigurato dal feto rendono assolutamente impossibile a termine di gravidanza simili posizioni trovandosi questo nuotante nel liquido amniotico.

LEZIONE DODICESIMA.

DEI SEGNI DELLA GRAVIDANZA UTERINA SEMPLICE.

La gravidanza si riconosce dalla presenza di alcuni segni, i quali si distinguono in *segni presuntivi* e *segni sensibili*. I primi vengono costituiti da certi fenomeni, che si osservano nella donna, e che diconsi *simpatici*. Gli occhi diventano languidi; la palpebra inferiore presenta un semicerchio oscuro; il naso si fa affilato; gli angoli della bocca vengono stirati all' indietro; il mento si rende prominente; il volto tutto impallidisce, e presenta talora delle macchie; il collo si gonfia; le mammelle ingrossano; il capezzolo ingrossa anch' esso; l'areola diventa oscura; i polsi si fanno frequenti; il calore della pelle aumenta; succede l'inappetenza, la salivazione, la nausea, il vomito, e la stanchezza universale; si presentano le vertigini ed i dolori intestinali; il morale della donna è più o meno alterato; le facoltà intellettuali talora si acuiscono, talora si ottundono; i mestrui ordinariamente cessano; il ventre aumenta di volume; la

linea bianca dall'ombilico al pube acquista una particolare colorazione; le pareti addominali al di sotto dello spiraglio ombilicale presentano alcune macchie di colore bianco-scuro; lo stesso ombilico si appiana e talvolta si fa prominente; la membrana mucosa della vagina presenta un colore rosso-scuro; le orine si cambiano. Tutti questi segni sono per sè stessi poco concludenti. I dubbj che essi lasciano vengono dissipati dalla presenza dei segni sensibili, i quali si dividono in *segni sensibili probabili* ed in *segni sensibili certi*.

I primi di questi segni si desumono dai cambiamenti che subisce l'utero per effetto della gravidanza. L'aumentato volume quindi della matrice, la di lei forma cambiata, le modificazioni del collo dell'utero e del suo orifizio esterno che rendesi circolare, l'allargamento e l'assottigliamento della cervice uterina, l'innalzamento di tutto il viscere nella cavità addominale, la direzione del di lui fondo in avanti e leggermente a destra, il peso accresciuto della matrice, la mobilità di essa diminuita, l'allungamento del canale vaginale e la circolazione uterina aumentata in modo da dare dopo il quarto mese un rumore ac-

compagnato da soffio, isocrono al polso della donna, sempre più distinto e forte quanto più la gestazione si avvicina al suo termine, devono essere considerati come altrettanti segni sensibili di gravidanza, ma solamente probabili perchè non assicurano in modo positivo dell' esistenza della medesima.

I segni sensibili certi che servono ad assicurare dell' esistenza della gestazione sono tutti quelli per i quali la presenza del feto nell' utero viene riconosciuta. Si considerano pertanto come tali la *presenza di una parte del feto* contro un punto qualunque delle pareti uterine, i *movimenti attivi e passivi del feto,* le *pulsazioni del cuore del feto* medesimo e le *pulsazioni delle arterie del cordone ombilicale.* — Dopo il quinto o sesto mese della gravidanza il feto nell'utero ha acquistato un tale sviluppo, e la quantità relativa delle acque dell' amnios è così diminuita, che non solo le di lui membra possono arrivare a toccare le pareti uterine, ma possono anche rimanervi per maggiore o minor tempo a contatto, il che avviene tanto più facilmente e frequentemente quanto la gravidanza si avvicina di più al suo termine. L' ammollimento e l' assottigliamento dell' u-

tero in alcuni suoi punti, non che le posizioni della gestante concorrono a prolungare la durata di questo fenomeno; infatti nella posizione verticale della donna negli ultimi mesi della gravidanza il feto appoggia costantemente con una delle sue estremità sulla cervice uterina, estremità che può essere sentita col dito introdotto in vagina. — I movimenti attivi o parziali del feto sono quelli che egli eseguisce movendo le sue membra; questi moti sono indipendenti da quelli della madre e si manifestano ordinariamente nel quinto mese, qualche volta prima, altre volte più tardi. Leggerissimi dapprincipio, perchè prodotti dall' ondulazione del liquido entro il quale il feto trovasi nuotante, vanno facendosi sempre più distinti e forti, coll'urtare che fa il feto stesso colle sue membra toraciche ed addominali contro le pareti uterine, fino alla fine della gravidanza. — I moti passivi o totali sono quelli che vengono impressi al feto, o dalle variate posizioni della gravida, o per opera della levatrice, nel qual ultimo caso si dicono *movimenti di ballottamento* o di *rimbalzo*. Questo moto di massa non si può ottenere ben distinto se non dopo il sesto mese di gravidanza, e in altro non con-

siste se non nello spingere il feto verso l'uno o l'altro lato dell'utero, e nell'innalzarlo verso il fondo in modo che debba ricadere con forza sul segmento inferiore della matrice. — Le pulsazioni del cuore del feto d'ordinario si rendono manifeste solamente dopo il quarto mese, molte volte però possono essere sentite anche ad un'epoca di gravidanza meno inoltrata. Deboli al loro primo comparire si rendono sempre maggiormente forti, conservando una frequenza quasi doppia di quella del polso della donna. Queste pulsazioni si annunciano con un rumore secco, qualche volta aspro, composto di due battiti, l'ultimo de' quali è ordinariamente più forte del primo. Sono prodotti dalla contrazione e successivo rilasciamento dei ventricoli del cuore. Essi si possono paragonare ai battiti di un orologio involto in un pannolino. — Le pulsazioni infine delle arterie del cordone ombilicale, che in qualche raro caso possono essere sentite a gestazione inoltrata, costituiscono anch'esse un segno sensibile certo di gravidanza. Desse non si sentono che raramente perchè la posizion del detto funicolo varia continuamente, ed è ben difficile che una parte del feto riesca a mantenerlo per qualche tempo applicato con-

tro un punto della parete uterina. Il rumore cagionato dalla circolazione del sangue nelle arterie ombilicali è sempre accompagnato da un leggier soffio, e la frequenza dei battiti è eguale a quella delle pulsazioni del cuore del feto dalle quali dipendono. — Tutti i segni sensibili certi, presi anche isolatamente, assicurano dell'esistenza della gravidanza; i movimenti attivi del feto però, le pulsazioni del di lui cuore e quelle del cordone ombilicale si hanno solamente quando il feto è vivente, mentre i moti passivi, e la presenza di un'estremità del feto sulla cervice dell'utero si possono avere ancora dopo la di lui morte.

LEZIONE DECIMATERZA.

DELLA GRAVIDANZA COMPOSTA.

La *gravidanza* chiamasi *composta*, o *moltiplice*, quando due o più feti esistono nel ventre della donna, entro o fuori della cavità uterina. Comunemente questa gravidanza viene denominata *gemina*, quantunque rigorosamente parlando tale denominazione non valga ad indicare se non che la presenza di due feti, poichè quando sono tre devesi chiamare *trigemina*, e quando sono quattro *quadrigemina*. — La gravidanza di due feti è piuttosto rara, quella di tre lo è ancora di più, rarissima poi quella di quattro; gravidanze di un numero maggiore di feti si può appena credere che siano state osservate.

Si possono avere quattro differenti specie di gravidanza composta, cioè: due uova distinte l'uno dall'altro; due uova separate, ma involte da una comune membrana; un solo uovo contenente due feti; un feto contenuto

in un altro, nel qual caso si ha una *mostruosità per inclusione.*

La gravidanza composta può essere il risultato di una sola fecondazione. Più germi vengono allora fecondati nello stesso momento. Oppure può avvenire per successive fecondazioni accadute a pochissima distanza di tempo l'una dall'altra. Allora ha luogo per effetto di *superfecondazione*. Alcuni confondono la superfecondazione colla superfetazione, ma questa è ben differente da quella. La *superfetazione* è il prodotto di una fecondazione verificatasi uno, due, o tre mesi dopo la prima; e i feti, o nascono contemporaneamente con manifesta differenza di sviluppo, o la nascita di essi succede alla medesima distanza di tempo che s'interpose tra l'una e l'altra fecondazione. Simili casi sembra non possano aver luogo se non quando l'utero è diviso in due distinte cavità, o conformato in altro modo straordinario e non naturale.

La presenza di più feti nella matrice si annuncia durante la gravidanza coi segni seguenti: l' utero ha un volume straordinario; il ventre, di forma irregolare, è diviso pel lungo nel suo mezzo da un leggier solco; i movimenti dei feti si fanno sentire confusa-

mente, ed in diverse parti nel tempo stesso. Questi segni però sono incertissimi, ed anche presi complessivamente non possono servire a provare con certezza l'esistenza della gravidanza composta. Poichè il volume dell'utero può dipendere da troppa quantità di acqua dell'amnios, o da un feto solo molto grosso, per troppo sviluppo, per malattia, o per mostruosità di eccesso, o anche da malattia della matrice stessa; l'irregolarità del ventre, e la divisione di esso, si può avere egualmente nella gravidanza semplice, per una posizione obbliqua del feto nell'utero, o per una preternaturale resistenza della linea bianca; ed i movimenti simultanei in più luoghi possono dipendere da un feto solo, quando esso muove contemporaneamente e gambe e braccia. D'altronde questi segni non sono pure costanti nella gravidanza composta, poichè il più delle volte mancano tutt'affatto, e la donna arriva al momento del parto senza aver dato il più piccolo indizio di gestazione moltiplice. Un segno più probabile, secondo alcuni, lo somministra il moto di ballottamento, siccome quello che riesce oscuro e poco sensibile quando più feti esistono nella cavità uterina. Questo segno però non è proprio della sola gravi-

danza composta; in quanto che il movimento di rimbalzo è costantemente più o meno oscuro anche ne' casi di scarsità di idramnios, di feto unico straordinariamente voluminoso, e di gestazione complicata. Potrebbe allora la gravidanza composta venire certificata dalla pulsazione del cuore dei due feti sentita in due diversi punti del ventre della donna qualora si trattasse dell'esistenza di una gravidanza bigemina. Ma siccome queste pulsazioni non sono sempre distintissime, siccome anche nella gestazione semplice si sentono talora in molta estensione, siccome per la varia posizione dei feti nella gravidanza composta non possono sempre essere percepite, così anche per questo segno la gestazione moltiplice non può essere sempre riconosciuta. La certezza quindi della di lei esistenza ordinariamente non si acquista che nell'atto del parto, e talvolta solamente dopo l'uscita del primo feto.

La gravidanza composta più frequente si è l'uterina bigemina, costituita da due uova l'uno dall'altro distinto. In questa è tolto il pericolo che i due feti sviluppandosi si uniscano fra di loro; la vita dell'uno resta affatto indipendente da quella dell'altro, di modo che uno di essi può ammalarsi, morire, pu-

trefarsi, senza che l'altro ne senta danno; l'un feto non può essere di ostacolo allo sviluppo ed all'accrescimento del secondo; e nel momento del travaglio poi, presentandosi essi separatamente l'uno dopo dell'altro, il parto riesce più pronto e più regolare.

LEZIONE DECIMAQUARTA.

DELLA GRAVIDANZA COMPLICATA.

Dicesi *gravidanza complicata* quella, che viene formata da un feto e da altra sostanza, o corpo estraneo, esistente nella cavità della matrice; le quali sostanze o corpi stranieri, quando esistono isolatamente costituiscono le così dette *gravidanze false od apparenti*. Queste o sono dipendenti dal concepimento o non ne dipendono in alcun modo. La mola è sempre il prodotto della fecondazione; mentre le raccolte di sangue, di siero, o di gas, le idatidi, i polipi, sostanze tutte che possono complicare la gravidanza, sono vere malattie dell'utero.

La *mòla,* detta anche *falso germe,* non è altro che l'uovo, il quale si sviluppa nella cavità della matrice dopo avvenuta la morte dell'embrione che esso conteneva. La sostanza della mola è quasi carnea, nel suo centro presenta una piccola cavità tappezzata da doppia membrana, la quale contiene un liquido più o meno abbondante. La sua figura ora è rotonda, ora ovale, ora cilindrica. Il suo volume varia a seconda del tempo che

è rimasta nell'utero. — Durante la gravidanza può effondersi *sangue* nella matrice, e quivi raccogliersi trovando un ostacolo alla di lui uscita; può accumularsi *siero* in quantità straordinaria entro o fuori dell'uovo, da costituire l'idrope di questo o dell'utero; avvenuta la morte e la putrefazione del feto, può svilupparsi del *gas* a complicare la gestazione. — Le *idatidi* sono piccole vescichette di figura subrotonda, formate da una sottile membrana, ripiene di un liquido trasparente. Esistono talora isolate e talora unite ad un picciuolo comune. — Il *polipo* finalmente è una escrescenza, quasi sempre carnea, che nasce dalla superficie interna della matrice. Esso è liscio, biancastro, ordinariamente piriforme, ed ha un peduncolo.

Nessun segno serve a far conoscere l'esistenza di una gravidanza complicata; poichè il mal essere universale, l'alterazione del polso, le ricorrenti emorragie uterine, il maggior volume della matrice, la di lei forma irregolare, sono fenomeni tutti non infrequenti nella gravidanza semplice; per il che ordinariamente la gestazione complicata non viene conosciuta che nel momento del parto. L'esistenza invece di una falsa gravidanza isolatamente può essere più facilmente determinata.

Nei primi mesi non si hanno segni precisi, che servano a far distinguere la falsa dalla vera gravidanza, essendo la prima d'ordinario accompagnata da tutti gli indizii presuntivi della seconda. Solamente quando la falsa gestazione è arrivata al di là del quarto mese, presenta dei segni proprii che la fanno sospettare. L'utero non ha mai un volume corrispondente all'epoca della gravidanza; talune volte è piccolissimo, altre fiate è di una grossezza straordinaria; la forma, invece di essere ovale, è irregolare o sferica; il peso è sempre minore, in qualche caso la matrice è leggerissima; e la donna viene di tratto in tratto presa da dolori che sembrano minacciare un parto anticipato. La mancanza infine dei movimenti attivi e passivi del feto, e delle pulsazioni del cuore, serve a far piuttosto credere all'esistenza di una falsa che di una vera gravidanza.

La durata delle gravidanze false è variabilissima; talora terminano dopo tre o quattro mesi, tal'altra volta durano otto, dieci, dodici mesi, ed anche di più; — il travaglio per l'espulsione dei corpi che si trovano nell'utero è quasi sempre lungo, irregolare, complicato da accidenti; spesse volte la donna

non può liberarsi se non col mezzo di particolari soccorsi o di qualche operazione. Dalle cose dette risulta che le gravidanze false non sono di competenza delle Levatrici; per il che queste appena hanno motivo di sospettarne l'esistenza, devono immediatamente far chiamare un ostetricante.

Meno la mola, che è sempre, come si disse, il prodotto della fecondazione, le altre specie di false gravidanze si possono verificare tanto in una donna maritata, quanto in una vedova, od in una nubile; non si dovrà perciò mai precipitare un giudizio, onde non compromettere l'onore e la riputazione di queste ultime. Un coagulo di sangue viene facilmente scambiato con una mola; potrebbero quindi nascere dei dubbj di una preceduta fecondazione. In tal caso la levatrice deve mettere il corpo uscito dall'utero nell'acqua calda ed agitarvelo per qualche tempo; se è un coagulo di sangue si scioglie in totalità, o non ne rimane che una piccola parte; se invece è una mola perde il suo colore rosso, ma non diminuisce gran fatto; di più il coagulo tagliato non presenta mai nè membrane, nè cavità, nè raccolta di fluido; come trovasi costantemente nella mola.

LEZIONE DECIMAQUINTA.

DELLE GRAVIDANZE ESTRAUTERINE.

La fecondazione, come fu detto, avviene nell'utero. L'uovo fecondato viene abbracciato dalla membrana caduca, la quale lo fissa ad un punto indeterminato della superficie interna della matrice. Quivi sviluppandosi ha luogo la buona gravidanza, la gravidanza uterina. Che se esso dopo d'essere stato fecondato nell'utero ne esce, oppure per una perturbazione dei movimenti vitali del sistema genitale il liquore prolifico venga portato nel canale della tromba o sull'ovaja e quivi incontrando un uovo a nudo lo feconda, si attacca allora al punto dove viene arrestato, o dove fu fecondato, ivi si sviluppa e dà origine ad una *cattiva gravidanza*, o *gravidanza estrauterina*. — Secondo il sito dall'uovo occupato queste gravidanze ricevono differente nome. Così se esso trovasi nel decorso della tromba faloppiana, dicesi *gravidanza tubale;* se sulla superficie dell'ovaja, o nella cavità dell'addome, vien detta *gravi-*

danza ventrale e *peritoneale*. — L'uovo in queste differenti gestazioni per isvilupparsi prendendo aderenze là dove esso trovasi, può essere attaccato alla tromba faloppiana; all'ovaja, allo stomaco, al fegato, agli intestini, ed anche all'utero stesso od alle sue appartenenze.

La cagione di tale disordine si assegna a qualche sensazione straordinaria che nell'atto della fecondazione o poco dopo sia capace di produrre un'alterazione nell'economia animale operando un' aberrazione nella funzione del sistema genitale rovesciandone l'ordine. Uno spavento, un accesso di collera, un profondo dolore provato dalla donna nell'atto del coito o immediatamente dopo, può determinare una perturbazione nella contrattilità delle trombe faloppiane, come lo produce sovente sul tubo intestinale in simili circostanze, risvegliando un movimento antiperistaltico dell'utero verso le ovaje, per il quale il seme maschile od un uovo già fecondato viene portato nel canale della tromba e talora fino nella cavità del peritoneo. La rarità delle gestazioni estrauterine, e l'essere queste gravidanze quasi esclusive alla specie umana, dimostrano la verità di questa teoria.

Nei primi mesi è impossibile distinguere la gravidanza estrauterina dalla gravidanza uterina, perchè sì questa che quella viene accompagnata dagli stessi segni presuntivi, ed anche l'utero cresce simpaticamente di volume quantunque il feto non sia contenuto nella di lui cavità. Dopo il quarto mese si manifestano dei segni proprii della gravidanza estrauterina, e può allora essere distinta dall'uterina dai fenomeni seguenti: i movimenti del feto sono più precoci, più superficiali, più forti, e riescono alla donna incomodi e dolorosi; le pulsazioni del cuore sono più manifeste; la forma del ventre è irregolare ed il tumore che costituisce la gravidanza trovasi ordinariamente da un lato; coll'esplorazione addominale si sentono distintamente due tumori l'uno più piccolo che è l'utero, l'altro più voluminoso che è il sacco contenente il feto; col dito introdotto in vagina si sente la matrice poco sviluppata, il cui collo ed orifizio sono poco o nulla cambiati; la mestruazione qualche volta ricompare e continua, sebbene più dell'ordinario scarsa.

In queste gravidanze il parto è assolutamente impossibile per le vie naturali. Dopo di aver esse durato quattro, cinque, o sei

mesi, rare volte di più, si risvegliano nella donna dei dolori simili a quelli del parto, ed allora la gravidanza estrauterina può avere diverse terminazioni. — Il feto può morire nel suo sacco, disseccarsi, indurirsi, e restare così alla donna un tumore nel ventre anche per molti anni. — Può invece morire, putrefarsi, e dar causa ad infiammazioni, ad aderenze, a suppurazioni, e aprirsi quindi un'uscita all'ombilico, all'ipogastrio, nelle vicinanze dell'ano, ai lombi, in un intestino qualunque. — Il feto e la madre possono morire istantaneamente per emorragia, in seguito alla rottura del sacco che costituiva la gravidanza. — Finalmente entrambi possono essere salvati mediante un'operazione, detta *gastrotomia*, la quale consiste nel taglio delle pareti del ventre della donna e del sacco che contiene il feto, onde estrarlo dal seno della genitrice. In conseguenza la Levatrice, appena che ha conosciuto l'esistenza di una gravidanza estrauterina, o che ne ha concepito qualche sospetto, deve fare sollecitamente chiamare un esperto ostetricante per quelle cure di cui la donna in simili circostanze sempre abbisogna.

LEZIONE DECIMASESTA.

DELL'ESPLORAZIONE E DELL'ASCOLTAZIONE.

L'*esplorazione*, considerata relativamente all'Ostetricia, è l'arte di riconoscere lo stato delle parti molli e dure che servono nella donna alla riproduzione. Essa consiste nell'esame di queste parti, fatto colle dita o colla mano portata nella vulva, nella vagina, nel retto, o sopra l'addome. — L'*esplorazione vaginale*, può essere *imperfetta* o *perfetta*, secondo che si introduce nella vagina l'indice solo, o la mano intiera. La prima è quella che si usa più comunemente nel corso della gravidanza; la seconda si usa solamente qualche rara volta nel tempo del parto. Per praticare l'esplorazione vaginale imperfetta, la vescica e l'intestino retto devono essere preventivamente vuotati. La donna può essere collocata a letto supina colle coscie divaricate e leggermente flesse, oppure in piedi appoggiata coi lombi e col sacro, colle spalle portate all'indietro, e colle natiche un poco abbassate. La Levatrice vi si mette a destra

o a sinistra, secondo che intende di esplorare colla destra o colla sinistra mano; e se la gravida è in piedi, essa si pone seduta o con un ginocchio a terra, l'opposto della mano che intende di usare per l'operazione. Si unge il dito indice di olio, di butirro, o di grasso per facilitarne l'introduzione, e per preservarsi da certe infezioni di cui la donna potrebbe essere attaccata; e lo porta nel mezzo delle grandi labbra entro l'orifizio della vagina, spingendolo in alto in modo, che il pollice venga a corrispondere al pube e le altre dita allungate comprimano il perineo. L'altra mano della Levatrice, nell'atto della esplorazione, verrà applicata esternamente sul ventre della donna. — Accade ben di rado che si debba ricorrere all'*esplorazione rettale*. Una parziale chiusura della vagina, o qualche vizio del bacino potrebbe richiederla; in certi casi serve ad assicurare meglio i risultati dell'esplorazione vaginale. Il dito indice dell'una o dell'altra mano introdotto nel retto intestino serve per quest'esame, col quale può essere scandagliato il fondo dell'utero nei primi tempi della gravidanza. — L'*esplorazione addominale* poi, la quale si dice anche *esplorazione esterna*,

non è altro che l'applicazione delle mani sul ventre o sui diversi punti della superficie esterna del bacino della donna, essendo questa in piedi o a letto in posizione supina.

Serve l' esplorazione in generale a determinare lo stato del ventre e del bacino della donna; della vescica, dell'uretra, e dell'intestino retto; della vulva, della vagina, e dell'utero. Per essa si raccolgono i segni sensibili probabili e sensibili certi della gravidanza, che possono essere riconosciuti col mezzo del tatto. Si giudica quindi del volume e della figura della matrice; della forma, consistenza, grossezza, lunghezza, e temperatura del collo uterino; della situazione e della direzione del viscere gestante; del suo peso e della sua mobilità, non che dei cambiamenti tutti che per effetto della gravidanza avvengono nella vagina, nel seno pudendo, e nelle pareti dell'addome. L'esplorazione serve ancora per distinguere le parti del feto attraverso la parete uterina, e per riconoscere l'esistenza dei movimenti attivi e passivi del feto, per i quali segni la gravidanza viene certificata. — Coll'applicazione delle mani sul ventre della donna, o meglio a gravidanza inoltrata coll'introduzione del

dito indice in vagina una parte del feto può essere facilmente distinta. — I moti attivi del feto colla esplorazione addominale si possono risvegliare con tutta facilità dopo la metà della gravidanza. La semplice applicazione delle mani fredde sul ventre della gravida ordinariamente basta, altrimenti questi movimenti si determinano collo scuotimento dell'utero, o colla pressione esercitata sopra una parte del feto attraverso alla parete addominale ed uterina. — I movimenti passivi si ottengono dalla Levatrice provocando un moto di massa del feto nell'utero colle due mani applicate sul ventre della gestante collocata a letto in posizione supina, oppure eccitando il moto di ballottamento tenendo la gravida in piedi nella stessa posizione già descritta per l'esplorazione vaginale imperfetta. Per ottenere questo moto si introduce il dito indice nella vagina, si applica contro la parete anteriore o posteriore dell'utero, dove si arriva più facilmente, e l'altra mano si mette per di fuori sul fondo del detto viscere; quindi col dito internamente si urta la matrice, tenendolo sempre a contatto di essa, e si sente un corpo che si stacca dal basso, si innalza, e ricade con forza a per-

cuotere sul dito che sta in vagina. — I movimenti attivi si hanno solamente quando il feto è vivente, mentre i passivi si possono avere anche a feto morto quando una parte di esso può essere sentita col dito portato in vagina.

L' esplorazione pertanto serve per il diagnostico della gravidanza, la quale si può diagnosticare anche in altro modo, col mezzo cioè dell'ascoltazione. L'*ascoltazione*, relativa alla gravidanza consiste nell'applicazione immediata o mediata dell' orecchio sul ventre della donna incinta per sentire le pulsazioni del cuore del feto, delle arterie uterine, e quando è possibile quelle del cordone ombilicale. Il feto pertanto deve essere vivente, perchè la gravidanza si possa riconoscere col mezzo dell'ascoltazione, poichè le pulsazioni delle arterie uterine si possono avere anche nelle gravidanze false. — Applicando l'orecchio sul ventre della donna gestante, o ascoltando col mezzo di un particolar tubo metallico o di legno, detto *stetoscopio*, dal quarto mese della gravidanza in avanti, in un punto non determinato, e d' ordinario un po' lateralmente alla linea bianca, sempre più in basso quanto meno la gestazione è inoltrata,

sentesi un battito molto frequente a doppio rumore, consimile a quello di un orologio, il quale è prodotto dalle pulsazioni del cuore del feto. — Questo rumore distinguesi facilmente da quello dipendente dalla circolazione uterina, il quale si suol sentire più distintamente ai lati dell'utero che altrove, per essere questo meno frequente, semplice, e accompagnato da un soffio particolare. — A gravidanza inoltrata un rumore semplice con soffio, isocrono ai battiti doppii del cuore del feto indicherebbe le pulsazioni delle arterie del cordone ombilicale. — Per praticare l'ascoltazione è necessario che la donna sia a letto in posizione supina; il letto poi deve essere piuttosto alto, altrimenti dovendo la Levatrice tener la testa abbassata il concorso di sangue al capo cagiona un rumore alle orecchie che confonde quelli che si percepiscono dall'utero gestante. — In taluni casi di gravidanza poco inoltrata da non potersi ottenere il moto di ballottamento, e di ritardati movimenti attivi del feto, la gravidanza può essere conosciuta col mezzo dell'ascoltazione.

LEZIONE DECIMASETTIMA.

DELLE MALATTIE DELLE DONNE INCINTE.

Nei diversi periodi della gravidanza la donna può essere attaccata da molte malattie, le quali sono causa di disordini o nella *digestione*, o nella *circolazione*, o nella *respirazione*, o nelle *secrezioni* ed *escrezioni*, o nella *innervazione*.

La *salivazione* abbondante occorre spesso nei primi giorni della gravidanza; ordinariamente dura poco e si dissipa da sè. — Così dicasi dell'*inappetenza*, o disgusto per gli alimenti, comunissima nei primi e negli ultimi tempi della gravidanza, e la quale non richiede per l'ordinario alcuna cura particolare. — L'*appetito depravato*, o desiderio di cose le più strane e disgustose, come sarebbero la calce, la cenere, i carboni, non presenta altra indicazione che quella di dare consigli alla donna per impedire l'uso di simili sostanze nocive. — Il *vomito* è l'accidente il più frequente nelle donne incinte; incomincia d'ordinario fino dai primi giorni,

qualche volta più tardi, e cessa dopo il terzo mese, per ricomparire talora negli ultimi tempi della gravidanza. È ben difficile che duri dal principio fino alla fine della gestazione. Il vomito dei primi mesi si calma più facilmente di quello degli ultimi, dipendendo questo dalla meccanica pressione dell'utero sopra il ventricolo. Allorchè quest' incomodo è leggiero, avviene solamente alla mattina, o in altra ora della giornata, non richiede allora alcun trattamento. Ma se fosse più grave, se si ripetesse più volte nel giorno, ed obbligasse la donna a rimettere tutto quello che mangia, la pronta assistenza d'un medico riesce allora necessaria. — La *stitichezza* è un fenomeno pressochè costante nelle donne gravide, dipende dalla pressione che l'utero esercita sulla parte superiore dell' intestino retto; a risparmiare gli sforzi per evacuare le feci indurite ed accumulate nell' intestino, giova la frequente applicazione di clisteri emollienti.

La *pletora*, o la troppa abbondanza di sangue, generale o locale all'utero. La prima si annuncia col dolore di testa, col rossore alla faccia, colla sonnolenza, colle vertigini o capogiri, colla difficoltà di respiro, e coi polsi frequenti pieni e forti; e la se-

conda con un senso di tensione e di gonfiezza al basso ventre, con un peso nel fondo del bacino, con stiramenti alla parte interna e superiore delle cosce, e con dolori ai lombi. La pletora uterina trascurata dà luogo a contrazioni della matrice ed a perdita di sangue dalla vulva, nel mentre che i moti del feto si indeboliscono o cessano anche affatto. In questi casi il principal rimedio è il salasso; il medico quindi dovrà essere prontamente chiamato, affine di prevenire i molti e gravi inconvenienti che dalla pletora potrebbero derivare. — L'*edema* è una gonfiezza molle, cagionata da infiltramento sieroso, per cui la pelle diventa pallida, quasi trasparente, e ritiene comprimendola l'impressione del dito. Questa gonfiezza nelle donne gravide incomincia — ai piedi, si estende alle gambe, alle cosce, alle parti genitali; qualche volta si manifesta anche alla faccia, al torace, ai membri superiori, e viene accompagnata da spandimento sieroso nelle grandi cavità pel corpo. L'infiltramento delle estremità inferiori dipende dalla compressione esercitata dall'utero gestante; a meno che non sia considerevolissima nulla devesi fare, scompare da sè poco tempo dopo il parto. Ma quando l'edema si estende alle parti supe-

riori, e facendosi universale diventa vero *anasarca*, la donna è sempre esposta a grave pericolo; abbisogna perciò di una regolare cura medica. — La compressione esercitata dalla matrice negli ultimi tempi della gravidanza è pure causa di *varici*, o dilatazione delle vene degli arti inferiori, del pudendo, della vagina, e di *emorroidi*, o dilatazioni delle vene della parte inferiore dell'intestino retto. Se questo stato varicoso dei vasi non produce gravi incomodi, va trascurato ed esso cessa col parto, altrimenti necessita una cura chirurgica.

Frequentemente negli ultimi mesi della gravidanza, venendo ristretta la cavità toracica per l'eccessivo sviluppo dell'utero, la donna prova *difficoltà di respiro* e viene facilmente molestata dalla tosse. Questi incomodi non cessano ordinariamente che col parto; se fossero gravi potrebbero richiedere qualche sottrazione sanguigna; il medico quindi deve in tal caso essere consultato.

La *secrezione dell'orina* nel corso della gravidanza è più abbondante, e l'*escrezione*, o l'emissione di esse, più frequente, specialmente negli ultimi tempi, e tale, che all'avvicinarsi del parto si ha spesse volte l'*inconti-*

nenza o la loro perdita involontaria. — L'*idropisia dell' amnios* viene costituita da una raccolta considerevolissima di liquido nella membrana amnios; la donna, il cui ventre acquista allora in poco tempo gran volume, prova un sordo dolore all'utero, ed un senso di peso nel bacino. Le acque raccolte possono arrivare alla quantità di venti, trenta, e fin anche quaranta libbre (6000 gr.: 9000 gr.: 12,000 gr.:) Durante la gravidanza può aver luogo un vero *idrope dell' utero;* il liquido raccolto trovasi in tal caso fra le pareti uterine e la superficie esterna dell' uovo; si hanno allora le così dette *acque false*, le quali possono anche trovarsi fra l' una e l'altra delle membrane fetali. L'uscita di queste acque dalla matrice, che può avvenire durante la gravidanza senza contrazioni uterine, e che non disturba mai l' andamento della gestazione, viene indicata col nome di *idrorrea.*

Le *vertigini* ed i *deliquii* sono frequenti durante la gravidanza in certi giorni, ed in certe ore della giornata. Dipendono d' ordinario dalla pletora e giova il salasso; quando si ripetono con forza si dovrà sempre chiamare un medico ostetricante.

LEZIONE DECIMAOTTAVA.

DEL PROLASSO, DELL' ANTIVERSIONE
E DELLA RETROVERSIONE DELL' UTERO.

Le deviazioni a cui l'utero può andar soggetto dal primo fino al quinto mese della gravidanza sono: il prolasso, l'antiversione, e la retroversione.

Si intende sotto il nome di *prolasso* o di *procidenza dell' utero* la discesa o l'abbassamento di esso in modo da appoggiare col suo collo sul perineo o venir fuori dalla vulva; per cui distinguesi il *prolasso* in *incompleto* e *completo*. Questo spostamento non avviene mai dopo il quinto mese, a meno che non si tratti di utero poco sviluppato in una donna che abbia la pelvi molto ampia. — L'ampiezza del bacino ed il peso stesso dell'utero gravido predispongono questo viscere all'abbassamento, il quale viene poi operato, o dalla pressione degli intestini sul di lui fondo, o da qualche sforzo per orinare o per andare di corpo, o dalla tosse, o dal vomito, o dal troppo moto, o da una caduta fatta sui piedi, sulle ginocchia, o sulle natiche. — Gli acci-

denti prodotti dalla procidenza dell'utero variano d'intensità secondo il grado della deviazione e l'epoca della gravidanza. Quando è incompleta e la gestazione poco inoltrata, la donna non prova altro che un senso di peso all'ano; stiramenti dolorosi agli inguini, ai lombi, all'ombilico; scolo mucoso dalla vulva; e difficoltà di camminare. Che se la gravidanza è più avanzata ed il prolasso è completo, gli accidenti sono molto più gravi: succede ritensione d'orina talvolta completa, e chiusura dell'alvo; la donna soffre dolori forti; non può reggersi in piedi, e seduta prova incomodi tali che trovasi costretta appoggiare una natica sola; e per la compressione che il bacino esercita sull'utero, questo viscere viene irritato, e si ha spesso minaccia d'aborto. In questi casi col dito, esplorando la donna in piedi, si riconosce il collo dell'utero fuori della vulva o molto vicino a questa apertura. — La riposizione della matrice ordinariamente è cosa facile. Svuotato il retto intestino e la vescica, e collocata la donna a letto supina colle ginocchia rialzate, con due dita introdotte nella vagina ed applicate alla base del collo dell'utero, si spinge questo viscere in dentro, e lo si innalza poi in una

direzione dal di dietro in avanti, per seguire l'asse del distretto superiore del bacino.

L'utero conservando molta mobilità nel mezzo della pelvi nei primi tempi della gravidanza, quantunque aumentato di volume e di peso, trovasi disposto ad un altro genere di deviazione più raro del precedente, le conseguenze della quale sono maggiormente funeste. Questo spostamento è prodotto da un tal movimento della matrice, per cui da verticale essa diventa orizzontale; ed è incompleto o completo, secondo che è imperfetta o perfetta la orizzontalità della matrice. Se il fondo del viscere spostato occupa la concavità dell'osso sacro, la deviazione dicesi *retroversione*, se trovasi invece al di dietro della sinfisi del pube si chiama *antiversione*. — La retroversione dell'utero è più facilmente completa dell'antiversione; più frequente, perchè il fondo ha maggior tendenza a piegarsi indietro che in avanti; e più pericolosa, per essere ordinariamente molto difficile la riposizione. — Le stesse cause che producono la procidenza dell'utero possono cagionare l'antiversione o la retroversione a seconda dell'inclinazione naturale del viscere in avanti o indietro; le quali deviazioni av-

vengono lentamente se sono prodotte da una causa leggiera ma continuata, repentinamente se dipendono da una causa violenta. Nello spostamento lento la donna dapprincipio non prova che leggieri incomodi, i quali vanno di mano in mano aumentando; nel subitaneo si manifestano addirittura al più alto grado, e possono anche riescire prontamente mortali.

La retroversione e l'antiversione producono in ogni caso più sollecitamente che il prolasso dolori forti, stiramenti ai lombi ad agli inguini, ed arresto delle orine e delle feci; gli sforzi poi che la donna deve necessariamente fare per evacuare, aumentano sempre più l'accidente esistente, tendendo essi a spingere in basso la matrice, e ciò specialmente nella retroversione, perchè le feci raccolte nell'intestino retto agiscono di continuo sul fondo e lo abbassano. Per giudicare poi della specie dello spostamento e del grado, bisogna ricorrere all'esplorazione vaginale e rettale, onde riconoscere la situazione del collo e del fondo dell'utero. — Appena riconosciuta la deviazione si deve rimettere il viscere nella sua situazione naturale, perchè, ritardando alquanto, massime nella retroversione, non riesce più fattibile, a motivo del maggior volume che

l'utero acquista per lo sviluppo dell'uovo nella sua cavità e per la gonfiezza delle pareti della matrice prodotta dalla pressione su di lei esercitata dal bacino. Succedendo allora l'incarceramento del viscere gestante nell'escavazione pelvica, il caso si rende gravissimo, poichè occorre una pericolosa operazione per ampliare il bacino o diminuire il volume dell'utero, altrimenti e la genitrice ed il figlio sono irreparabilmente perduti. — Svuotata la vescica dall'orina coll'uso, se occorre, della siringa, e per quanto è possibile svuotato il retto, e collocata la donna sul dorso o su di un lato colle cosce piegate, si spinge in alto con due dita portate in vagina il fondo dell'utero; il che si ottiene facilmente nell'antiversione non così nella retroversione, nel qual caso devesi molte volte introdurre uno o due dita nell'ano, o anche una candela di cera leggiermente curva o un cilindro formato con filaccia o con stoppa involta in un morbido pannolino, per innalzare il fondo, nel mentre che con due dita in vagina si abbassa il collo. Incontrando la Levatrice in quest'operazione delle difficoltà, o lo stato d'infiammazione delle parti genitali richiedendo preventivo trattamento dovrà essere chiamato un ostetricante.

Riposto l' utero si deve mantenere in sito colla posizione della donna, o col pessario, o colla spugna. — Quando la gravidanza è prossima al quarto mese basta la *posizione*, obbligare cioè l' incinta a letto per alcuni giorni, perchè a quest'epoca l'utero comincia ad innalzarsi sopra il distretto superiore; chè se la gestazione fosse meno inoltrata, bisogna allora ricorrere o al pessario o alla spugna. — Il *pessario* è un corpo rotondo od ovale forato nel centro, di legno, di sughero, o di gomma elastica, simile ad un anello a bordi larghi. In generale il pessario nella donna gravida non deve essere usato, perchè irrita troppo, in talune però che fuori dello stato di gravidanza hanno una procidenza completa, e che sogliono portarlo di continuo, il pessario può essere adoperato purchè sia di gomma elastica ed ovale. L' applicazione di questo stromento è facilissima: scelto quello che meglio si adatta all'ampiezza della vagina, dopo di aver fatto orinare ed andar di corpo la donna, data a questa la posizione orizzontale, s' introduce nella vulva, ben unto di olio, di burro, o di grasso, con una delle sue estremità e quando vi è intieramente penetrato, con uno o due dita si volge di traverso, e si spinge in alto

nella vagina affinchè il suo foro riceva il collo dell' utero. Fatta l' applicazione del pessario bisogna avvertire, che di tratto in tratto deve essere levato per pulirlo, e che la donna non deve farne uso al di là del quinto mese perchè più tardi riesce inutile. — Al pessario giova sostituire un pezzo di *spugna* fina, quando sia sufficiente a sostenere l' utero, la quale si caccia ogni mattina profondamente nel canale vaginale e si leva ogni sera.

LEZIONE DECIMANONA.

DELLE OBBLIQUITA' UTERINE.

Dopo il quinto mese della gravidanza la matrice può andar soggetta ad altri spostamenti, i quali vengono indicati col nome di obbliquità. Chiamasi *obbliquità dell'utero* quella deviazione di questo viscere, nella quale il suo asse longitudinale si allontana più o meno dall'asse del distretto superiore del bacino. Quattro sono le specie di obbliquità, cioè: l'*anteriore*, la *laterale destra*, la *laterale sinistra*, e la *posteriore*, secondo che il fondo dell'utero piega in avanti, a destra, a sinistra, o posteriormente. Di tutte queste obbliquità la più frequente è l'anteriore, la quale può giungere al massimo grado, segnatamente quando i muscoli del basso ventre sono stati rilassati da molte precedenti gravidanze. All'obbliquità anteriore s'associa pressochè sempre la laterale destra; la sinistra è piuttosto rara, rarissima poi la posteriore.

Le cause delle obbliquità dell'utero sono: l'inclinazione del distretto superiore del ba-

cino dal di dietro in avanti e dall' alto al basso; la mancanza di pareti ossee nella parte anteriore della grande pelvi; la forma convessa del promontorio sacro-vertebrale, e quella parimente convessa dell'utero gravido; la cedevolezza delle pareti addominali; la cortezza e resistenza dei legamenti rotondi dell'utero; e la situazione a sinistra del retto intestino. — Elevandosi l'utero dopo il quarto mese della gestazione nella cavità addominale, viene obbligato dall'inclinazione del bacino a seguire la direzione dell' asse del distretto superiore, e perciò a portarsi col fondo in avanti contro le pareti del basso ventre, stiratovi anche dai legamenti rotondi; i muscoli addominali cedono più o meno, e così ha luogo l'obbliquità anteriore. A questa si unisce sempre un'obbliquità laterale, perchè l'utero gravido colla sua parete posteriore convessa non può mantenersi sul mezzo della prominenza sacro-vertebrale; piega però soventemente a destra per la tendenza acquistata dall'utero nei primi mesi della gestazione, spinto continuamente a diritta dal passaggio delle materie fecali per l'intestino retto. L'obbliquità laterale sinistra osservasi qualche rara volta a gravidanza molto inoltrata,

quando, o il fegato è molto voluminoso, o gli intestini si trovano accidentalmente situati a destra ed obbligano l'utero a portarsi col suo fondo dal lato opposto della cavità dell'addome. In qualche rarissimo caso poi una inclinazione del bacino maggiore del naturale, congiunta con una straordinaria resistenza delle pareti addominali sono causa di obbliquità posteriore. Non permettendo la robustezza dei muscoli del basso ventre all'utero di portarsi, come dovrebbe, col suo fondo in avanti per seguire l'asse del distretto superiore, il quale in simili casi tiene una linea che si avvicina molto alla orizzontale, trovasi costretto ad innalzarsi contro la colonna vertebrale in una direzione quasi verticale, il che costituisce l'obbliquità posteriore.

Le obbliquità dell'utero si conoscono qualche volta colla sola ispezione oculare, in generale però non si riesce a giudicarne con esattezza se non col mezzo della esterna ed interna esplorazione. Col tatto esterno si sente il fondo dell'utero portato in avanti o sui lati, secondo che si tratta di obbliquità anteriore o laterale; e col dito introdotto in vagina difficilmente si trova il collo dell'utero, il quale non corrisponde mai al centro

del bacino, perchè diretto dal lato opposto a quello cui corrisponde il fondo. E siccome d'ordinario si ha una obbliquità antero-laterale destra, così il collo dell'utero nella maggior parte de' casi si trova in alto, posteriormente ed a sinistra. Nell' obbliquità posteriore poi si ha il ventre poco prominente in avanti, ed il collo della matrice situato appena al di dietro delle ossa del pube. — Occorre qualche volta di osservare il fondo dell' utero inclinato in avanti o da un lato, ed il collo piegato dalla medesima parte; in tal caso la matrice soffre una flessione nel suo corpo, e presenta il fenomeno indicato col nome di *doppia obbliquità*, il quale suole ordinariamente dipendere da morbose aderenze del collo dell'utero colla vagina. — Quando l' obbliquità della matrice è poco considerevole non apporta alcuna fastidiosa conseguenza, ma quando è rilevante cagiona inconvenienti più o meno gravi, e nel corso della gestazione e. nell'atto del parto. — Nel corso della gravidanza una donna che abbia una grande obbliquità uterina prova stiramenti dolorifici ai lombi ed agli inguini; disordini più o meno gravi nelle funzioni dell'intestino retto, e della vescica orinaria; edemi e varici sempre ad

un grado maggiore dell'ordinario; e perdendo la gravida facilmente l'equilibrio trovasi predisposta a fare delle cadute. Il miglior rimedio che si possa usare in simili casi è quello di correggere l'obbliquità, obbligando la gravida a portare una fascia che serve a mantenere la matrice nella sua giusta posizione, o il così detto *sospensorio pel ventre*. — Nell'atto del parto poi una considerevole obbliquità dell'utero può essere causa, non solo di parto lungo, stentato e difficile, ma ben anche di parto impossibile, facendo deviare il feto dalla sua giusta posizione.

LEZIONE VENTESIMA.

DEL REGIME DELLE DONNE GRAVIDE.

Essendo la gravidanza una funzione naturale, sembrerebbe che essa non avesse mai da abbisognare d'alcun medico soccorso. Ma d'altra parte, considerando che bene spesso la gestazione è accompagnata da varj incomodi, i quali predispongono la donna a risentire più facilmente l'influsso degli agenti esterni, si comprende come debba riescire utile, ed anche in qualche caso necessario, l'assisterla e guidarla con un razionale *profilatico regime*.

I *cibi* della donna gravida in generale devono essere nutrienti e di facile digestione, specialmente dopo la metà della gravidanza, nel qual tempo, siccome l'utero si eleva verso lo stomaco e ne disturba ed altera la funzione, così giova che la gestante ne prenda poco ogni volta onde evitare il vomito e le indigestioni. — Gli appetiti delle donne incinte sono talvolta un avviso della natura che indica gli alimenti meglio adattati allo

stomaco; perciò non si dovranno mai ostinatamente rifiutare, soltanto si raccomanderà la moderazione. Che se le sostanze ardentemente desiderate fossero veramente nocive, nel ricusarle bisogna cercare di distrarre l'immaginazione della gravida dalle medesime; non già perchè il feto possa portarne impressi i segni, come volgarmente si crede, ma bensì perchè la persuasione intima in cui alcune donne sono di questa cosa, loro non apporti danno alla salute ed alla quiete dell'animo.

Le *bevande* calde non sono convenienti alle donne incinte, perchè indeboliscono lo stomaco ed alterano la digestione; così pure non convengono quelle che sono troppo fredde o ghiacciate, perchè cagionano tormini intestinali, coliche, ed ostinate diarree. Il vino troppo generoso ed i liquori spiritosi predispongono alle emorragie ed alle infiammazioni. L'uso del caffè e della cioccolata sarà permesso solamente a quelle donne che ne sono abituate. Del resto la bevanda ordinaria sarà l'acqua, e nel tempo dei pasti il vino temperato coll'acqua.

Le donne gravide hanno bisogno di un'*aria* pura e temperata. Dovranno quindi evitare di trovarsi in luoghi di grande conversazione,

nei tempii in giorni di solennità, e nei teatri, ove radunandosi molta gente e ardendo molti lumi, esse cadono facilmente in deliquio.

Il *moto* moderato durante la gestazione è il mezzo il più sicuro per prevenire e allontanare molti di quegli incomodi che sogliono accompagnarla. Il moto eccessivo però e gli esercizii violenti, specialmente in principio ed in fine di gravidanza, possono dar luogo a molti inconvenienti. Si dovranno quindi proibire le passeggiate troppo lunghe, le cavalcate, le lunghe corse in carrozza, i viaggi disastrosi, i salti, il ballo, potendo facilmente essere causa di emorragia e di parto anticipato.

Il *sonno* tranquillo è indispensabile al benessere della gravida, può essere prolungato un poco più dell'ordinario, ma non deve essere soverchio, cagionando facilmente pletora e congestione cerebrale.

I *patemi d'animo* in nessun altro tempo possono riescire così nocevoli alla donna quanto in quello della gravidanza, si dovrà quindi prevenire tutto ciò che potesse produrre troppo piacere, collera, timore o tristezza. E la Levatrice deve scrupolosamente evitare di parlarle di casi di donne morte nel corso della

gravidanza, del parto, o del puerperio. — La melanconia da cui spesso le gravide sono côlte viene facilmente dissipata col pronosticar loro un parto regolare e felice.

Il *vestiario* delle donne gravide deve essere più o meno pesante secondo la stagione e la sensibilità individuale ai cambiamenti atmosferici, senza esercitare compressione di sorta nè sul ventre nè sul petto. La pressione dell'addome impedisce all'utero di svilupparsi e di portarsi all'innanzi, per cui o succede l'aborto o la matrice devia dalla sua naturale posizione; e la pressione delle mammelle deprime i capezzoli, atrofizza la glandola, e stabilisce degli ostacoli insormontabili all'allattamento. Gl'imbusti ed i corsetti dovrebbero perciò essere sbanditi, sostituendo ad essi altro arnese egualmente comodo per la donna, ma non dannoso.

Saggio consiglio sarà quello di sottrarre dalla vista delle gravide individui mutilati, contraffatti, mostruosi, o affetti da convulsioni, imperciocchè siccome la maggior parte delle donne sono fermamente persuase che la vista di simili oggetti può occasionare nei loro figli la medesima deformità o malattia, così la loro immaginazione è con violenza agitata, e que-

st'agitazione non può a meno di spiegare una perniciosa influenza sul loro portato.

Le *escrezioni* naturali debbono nella gravidanza essere regolate con razionali principii. La costipazione dell'alvo ostinata produce a lungo andare le emorroidi, gli sforzi che essa richiede per evacuare sono facilmente causa di qualche spostamento dell'utero o di emorragia uterina. Questi accidenti possono anche essere il risultato della difficoltà che talora la donna incontra nell'emissione delle orine. L'applicazione di qualche clistere, e l'uso ripetuto di fomenti emollienti alla regione ipogastrica, sono i mezzi da impiegarsi per prevenire i nominati sconcerti.

La gravidanza non essendo stato di malattia per sè, non richiede mai uso di alcun rimedio; qualche volta però, come fu dimostrato, viene essa accompagnata da incomodi di salute che richiedono il soccorso della medicina, sia per dissiparli, sia per renderli tollerabili quando non si possa toglierli affatto. Non essendo permesso alle Levatrici di ordinare salassi, purganti, o altri rimedii interni sarà loro preciso dovere in casi simili di far prontamente chiamare il medico od il chirurgo, ai quali dovrà essere affidata la cura della gravida ammalata.

LEZIONE VENTESIMAPRIMA.

DEL PARTO IN GENERALE.

Dopo d'essere rimasto il feto per un tempo più o meno lungo nella cavità della matrice, e dopo d'aver subìti tutti i cambiamenti o parte solamente dei cambiamenti che sono necessarii per giungere ad uno sviluppo completo, succede il parto, l'uovo umano cioè viene dall'utero espulso. Quest'espulsione costituisce il quinto e l'ultimo fenomeno della funzione della riproduzione. Per esso si cambiano le relazioni della donna col prodotto della fecondazione, poichè separandosi l'uno dall'altra si stabiliscono fra di loro altre dipendenze ed altri rapporti. — Il parto non ha luogo tutto ad un tratto ed istantaneamente, percorre all'opposto diversi periodi, e le sostanze che costituiscono la gravidanza sortono separatamente una dopo l'altra. Si hanno così diversi parti parziali che si succedono con un particolare ordine dalla natura stabilito, i quali costituiscono il parto totale. Sorte dapprima una porzione delle acque del-

l'amnios, le così dette *acque anteriori;* indi il feto a cui tengono subito dietro le altre acque, dette *acque posteriori;* per ultimo esce la placenta col sacco delle membrane, ed il parto resta compito.

L'epoca nella quale questa funzione si compie è ordinariamente quella in cui l'uovo è arrivato al suo ultimo grado di maturità, e l'organizzazione del feto è abbastanza perfetta per poter esso vivere fuori dell'utero materno. Non ostante succede non infrequentemente che il parto avvenga prima di quest'epoca, e qualche volta ancora, ma assai raramente, che si effettui più tardi. — Si dice il *parto abortivo* quando accade nel corso dei primi sei mesi della gestazione; *prematuro* quando avviene nel settimo, o nell'ottavo, fino alla metà del nono; *maturo* quando si opera, giorni più, giorni meno, al compimento del nono mese; infine vien detto *tardivo* allorchè l'espulsione del feto si verifica nel corso del decimo mese. — Se dall'utero non esce che un sol feto, il *parto* chiamasi *semplice*, quando poi i feti sono in maggior numero dicesi *composto.*

Il *parto* deve essere definito l'espulsione spontanea, o l'estrazione del feto colle sue

dipendenze dal seno della propria genitrice. Questa definizione è preferibile a qualunque altra perchè è la più semplice, perchè esprime chiaramente i diversi modi di effettuazione del parto, e perchè ha il vantaggio di fornire le basi per una divisione pratica dei parti. Infatti se l'espulsione del feto avviene per opera de' soli sforzi della natura, il *parto* si dice *naturale* o *spontaneo;* il quale può essere *facile* o *difficile* secondo che si effettua più o meno presto, con minori o con maggiori dolori, senza pericolo o con qualche pericolo sia per il feto sia per la madre. Se poi la natura impotente ha bisogno dell'ajuto dell'arte, allora il *parto* dicesi *non-naturale* o *artificiale;* e questo sarà *manuale* quando l'operazione verrà eseguita colla mano, *istrumentale* quando si userà qualche istromento.

Volendo ora limitarci a considerare il corso più ordinario della natura, dovremo convenire altro non essere la funzione del parto, che l'espulsione dell'uovo dall'utero per la via delle parti naturali della generazione, determinata dalla contrazione dell'utero stesso e da quella dei muscoli addominali. Ma per compiersi convenevolmente questa operazione della natura vi ha d'uopo del concorso di un

certo numero di circostanze o condizioni, delle quali alcune sono relative alla madre ed altre al feto.

Dal lato della madre è necessario che il bacino abbia la conformazione e le dimensioni regolari da permettere il passaggio al feto; se le sue dimensioni sono minori avvi un ostacolo insormontabile, ed il parto naturale diventa impossibile: — che il collo dell'utero, la vagina, le parti molli che costituiscono la vulva, e quelle che tappezzano il bacino internamente siano sufficientemente rilassate ed arrendevoli per prestarsi alla necessaria graduata dilatazione; se il collo della matrice è duro, se nella vagina vi sono briglie o cicatrici, se esistono tumori nell' escavazione od al pudendo, il parto naturale può essere impedito: — che l'asse della matrice sia parallelo a quello dell' apertura superiore del bacino; se questi due assi non si corrispondono le contrazioni dell'utero non sono ben dirette, ed il parto naturale riesce lungo, stentato, e qualche volta anche impossibile: — che le contrazioni dell'utero siano abbastanza energiche, abbastanza avvicinate l' una all' altra per determinare e favorire il progredimento del feto; se queste sono deboli o lente non

sono sufficienti per sormontare gli ostacoli che possono opporsi all'avanzamento del feto: — che la donna infine sia sufficientemente in forza e coraggiosa per sostenere e secondare co' suoi sforzi le contrazioni della matrice; se essa è debole o pusillanime non metterà in giuoco i muscoli sottomessi all'impero della volontà, e l'utero non venendo ajutato non potrà liberarsi o si libererà difficilmente del prodotto della concezione.

Dal lato del feto le condizioni sono meno numerose ma tutte indispensabili. Perchè il parto avvenga naturalmente è necessario quindi che il feto sia contenuto nell'utero; è evidente che se esso si è sviluppato fuori di quest'organo la sua espulsione per le vie naturali non potrà mai aver luogo: — che il suo volume sia proporzionato al canale pel quale deve passare; se egli è mostruoso, se è troppo sviluppato, se ha malattie che aumentano considerevolmente il volume di qualche parte del suo corpo, il parto naturale non è più possibile: — ch' egli sia convenientemente situato, cioè che l'asse del feto corrisponda all' asse dell' utero, e che presenti alla bocca della matrice una delle sue estremità, la cefalica o la pelvica, in buona po-

sizione; se il feto è situato obbliquamente, e non presenta una delle estremità dell'ovoide da lui raffigurato nell' utero, il parto naturale riesce assolutamente impossibile.

Allorchè le annoverate condizioni si incontrano l'espulsione del feto avviene in una maniera più o meno pronta, e più o meno facile, ma sotto l' influenza delle sole forze della natura, il parto cioè è naturale; quando all' opposto qualcuna di queste condizioni manca la detta espulsione riesce impossibile senza l'intervento dell'arte, nel qual caso occorrendo l'estrazione del feto il parto riesce non naturale.

LEZIONE
VENTESIMASECONDA.

DEL PARTO ABORTIVO.

Chiamasi *aborto* o *parto abortivo* l'espulsione del feto non ancora vitale nel corso dei primi sei mesi della gravidanza. D'ordinario esso nasce morto, se viene alla luce ancora vivente muore poco tempo dopo.

Relativamente alle cause che lo determinano, l'*aborto* può essere *spontaneo*, *accidentale* e *provocato*. — Le cause dell' aborto spontaneo possono provenire dallo stato di salute generale della donna, dalle malattie dell'utero e delle sue appartenenze, o dalle malattie dell'uovo. Le donne pletoriche, quelle che sono abbondantemente mestruate, le femmine di temperamento nervoso-irritabile, e quelle che conducono una vita disoccupata e sedentaria facilmente abortiscono. L' aborto può pure essere prodotto da morbi acuti, dalla sifilide, da alcune malattie convulsive. La rigidità delle fibre uterine, la troppa sensibilità e contrattilità della matrice, la debolezza e

lassezza del collo dell'utero, e la pletora parziale di quest'organo, sono le cause le più frequenti dell'*aborto periodico*, il quale può verificarsi in molte gravidanze consecutive sempre alla medesima epoca. Le malattie acute e croniche della matrice, e quelle delle sue appartenenze, possono anch'esse cagionare l'aborto. Riguardo poi alle alterazioni dell'uovo, quest'accidente può aver luogo per malattie o per la morte del feto, per malattie o distacco della placenta, per rottura del cordone ombilicale o delle membrane dell'uovo stesso. — L'aborto accidentale è prodotto da cause la cui azione ordinariamente è molto pronta. Tali sono: le forti emozioni dell'animo; il vomito ripetuto; il coito troppo frequente, le cadute violenti, le fatiche eccessive, il ballo prolungato, le compressioni del ventre, e simili. — Finalmente l'aborto procurato può avere lo scopo di sottrarre la donna da un imminente pericolo, che produrrebbe la certa perdita di due individui. Questi casi devono essere determinati da un esperto ostetricante, il quale a tempo opportuno risveglia le contrazioni uterine con mezzi artificiali.

I segni dell'aborto variano secondo che av-

viene nei primi giorni della gravidanza o a gestazione più inoltrata, e secondo la causa che lo determina. Quando accade nei primi tempi della gravidanza non presenta fenomeni rimarcabili, riesce poco doloroso, l'uovo sorte molte volte col sangue senza che la donna se ne accorga, per cui essa d'ordinario crede di non aver avuto altro che un ritardo di mestruazione. Ma quando avviene a gestazione più avanzata i sintomi sono ben marcati, e variano a norma della causa da cui è prodotto. — L'aborto spontaneo è sempre preceduto da alcuni segni presagenti, quali sono: la nausea, l'inappetenza, alcuni brividi di freddo, la lassezza universale, il pallore della faccia, l'occhio languido, un cerchio livido alla palpebra inferiore, la tristezza, l'abbattimento, l'abbassamento del ventre, il peso al perineo, i dolori ai lombi, e la flacidità delle mammelle. Questi fenomeni, dopo d'aver durato più o meno, danno luogo ai segni proprii, i quali sono i seguenti: i dolori, che si fanno sempre più forti, e dai lombi si portano alla regione ipogastrica; lo scolo dapprima di mucosità sanguinolente, e dappoi di puro sangue dalla vulva; la bocca dell'utero s'apre; le membrane si avanzano

e formano una borsa che poi si rompe; le acque colano; il feto sorte; e la placenta gli tien dietro. Quando la gravidanza è poco avanzata ordinariamente sorte l'uovo intiero. — L'aborto prodotto da cause occasionali violente avviene con maggiore prontezza; l'espulsione dell'uovo tien dietro il più delle volte all'accidente che la cagiona, e ciò specialmente nei primi tempi della gravidanza, per cui mancano i segni presagenti.

Il parto abortivo è sempre un accidente pericoloso; il feto è certamente perduto non essendo ancora vitale, e la madre va facilmente soggetta ad emorragia uterina e ad infiammazione. — Le indicazioni che l'aborto presenta sono: di prevenirlo, finchè durano i segni presagenti; di favorirlo, quando si hanno i segni proprii, poichè allora è inevitabile; e di rimediare agli accidenti che possono complicarlo.

Per prevenire l'aborto la cura deve variare a norma della causa che tende a produrlo. Lo stato generale di salute della donna quindi in certi casi dovrà essere corretto, in altri dovrà essere combattuta la pletora o la convulsione, in altri ancora dovrassi sottoporre a conveniente trattamento una malattia

dell'utero o delle sue appartenenze. Per cui il salasso, il bagno universale, i rimedii deprimenti, i tonici, i corroboranti, la quiete saranno i mezzi da impiegarsi ne' varii casi. — Simili cure perciò devono sempre essere affidate ad un ostetricante, che la Levatrice avvertirà ogni volta colla maggiore sollecitudine.

Quando non è più possibile di arrestare i progressi dell'aborto, non essendovi accidenti pericolosi, si abbandona alla natura l'espulsione dell'uovo, avvertendo che negli aborti che accadono prima del terzo mese bisogna sempre evitare la rottura del sacco delle acque, altrimenti l'embrione essendo meno voluminoso della placenta uscirebbe facilmente, anche con poca dilatazione dell'orifizio uterino, e la seconda sarebbe trattenuta dando origine ad una grave emorragia, mentre in quelli che avvengono dopo il quarto mese tale rottura alcune volte è utile per il più regolare compimento del parto.

L' emorragia uterina è l'accidente il più ordinario dell'aborto, essa precede, accompagna e sussegue l'espulsione del feto. I mezzi generali da impiegarsi sono: la posizione orizzontale della donna; i bagni freddi alla

regione ipogastrica, al pube, agli inguini, alle coscie; le injezioni di liquidi egualmente freddi in vagina e nel retto; le frizioni colla mano sull'utero allo scopo di sollecitare il parto; e l'uso di bevande fredde ed astringenti, quali sono le limonate, internamente. Se malgrado l'impiego di questi soccorsi l'emorragia continuasse, l'ostetricante deve essere chiamato, e se la perdita fosse imponente e pericolosa, è obbligo della Levatrice di applicare il tampone; il qual mezzo meccanico dovrà essere egualmente impiegato anche quando l'emorragia è prodotta dall'arresto della placenta dopo l'uscita del feto. — Il *tampone* o *pessario compressivo* è un cilindro di filaccia o di stoppa involto da un morbido pannolino circondato da un filo perchè non si scomponga, lungo tre dita trasverse, e grosso in modo da poter essere appena introdotto nel canal vaginale. Prima di applicarlo bisogna far orinare ed andare di corpo la donna, e munire di una fasciatura compressiva il basso ventre. Introdotto, devesi spingere tant'alto che con una sua estremità chiuda perfettamente l'orifizio uterino. Se l'introduzione del tampone così formato riesce per la donna troppo dolorosa, bisogna praticare il tampo-

namento empiendo la vagina con filaccia e con pezzi di tela logora, mantenendo poi il tutto in sito colla fasciatura a T, che deve sempre essere ben serrata. Il tamponamento può anche essere praticato introducendo in vagina una piccola vescica di capra o di pecora, la qual vescica deve essere in seguito gonfiata con aria od acqua fredda in modo che abbia da riempire esattamente il canale vaginale. L' effetto del tampone si è di impedire la sortita del sangue dall'utero, il qual sangue aggrumandosi nella cavità della matrice, ne irrita le pareti e determina delle forti contrazioni, per le quali viene ordinariamente espulso tutto ciò che esso contiene appena ritirato il tampone, la qual cosa deve essere fatta nel momento della maggior violenza dei dolori. — Se questo non avvenisse l'assistenza dell'ostetricante è allora di tutta necessità, specialmente nel caso di semplice trattenimento della placenta, poichè la di lei uscita non potendo essere favorita colle trazioni sul cordone ombilicale perchè troppo gracile, nè potendo essere estratta coll'introduzione delle dita non essendo la bocca dell'utero abbastanza dilatata, occorre spesso l'uso di un' apposita pinzetta per liberare la donna dalla seconda e far cessare l'emorragia.

LEZIONE VENTESIMATERZA.

DEL PARTO PREMATURO E TARDIVO.

Ogni qual volta una donna partorisca nel corso del settimo o dell'ottavo mese della sua gravidanza il *parto* dicesi *prematuro* o *precoce*. Le cause che possono provocare l'espulsione del feto prima del termine della gestazione sono quelle stesse dell'aborto, alle quali si aggiungono le seguenti: la distensione dell'utero per troppa quantità di idramnios, l'idrorrea, la gravidanza composta o complicata, alcuni sforzi violenti dei muscoli addominali. Il parto prematuro lo si può avere anche naturalmente da nessuna delle cause esposte determinato. — Ordinariamente il parto precoce riesce lungo e stentato a cagione della resistenza del collo e degli orifizii uterini, l'emorragia soventi volte l'accompagna, e la placenta per le sue più forti adesioni coll'utero ritarda ad uscire. Il feto che nasce prematuramente può continuare a vivere, la di lui esistenza però non è mai così bene assicurata come quando nasce a matu-

rità. Si dovrà quindi in simili casi comportarsi egualmente come quando trattasi di aborto. Finchè non sia che semplice minaccia di parto, procurare di impedirlo, e favorirlo invece quando sia già dichiarato, specialmente se vi sono accidenti. L'assistenza pertanto di un ostetricante in questi casi sarà sempre di molta utilità.

La gravidanza termina naturalmente alla fine del nono mese, ma il parto può aver luogo ad un'epoca più avanzata fino alla fine del decimo, chiamasi allora *tardivo* o *serotino*. Quantunque taluni pretendano che il parto possa ritardare fino all' undecimo, al duodecimo mese, ed anche di più, è osservazione generale che per consueto non oltrepassa il decimo; per cui la legittimità delle nascite la si ha dai cento ottanta ai trecento giorni, cioè dal settimo al decimo mese compito.

I caratteri dell'immaturità di un feto sono i seguenti: lo sviluppo imperfetto delle membra, particolarmente delle inferiori estremità; il colore rosso della pelle; la presenza sulla cute di una fina e ben pronunciata lanugine, massime al dorso; la mancanza di una tenace e bianca patina alla pelle; la cortezza

dei capelli; la mollezza delle unghie; la sottigliezza e cedevolezza delle ossa del cranio; l'ampiezza maggiore del naturale delle commessure e delle fontanelle; l'eccessivo volume del capo relativamente al tronco, e l'imperfetto sviluppo della faccia a confronto del cranio; nei feti maschi, la mancanza in certi casi dei testicoli nello scroto; la debolezza della voce; una insolita tendenza al sonno; l'incapacità di succhiare prontamente e con forza; ed il ritardo delle consuete evacuazioni dell'orina e del meconio. A questi segni si può aggiungere che il feto d'ordinario ha minor lunghezza e pesa meno del solito, e coll'esperimento di CHAUSSIER la metà della totale lunghezza cade sempre più in alto verso lo sterno quanto più il feto è immaturo. — Questo esperimento consiste nel misurare con un nastro la lunghezza totale del feto dalla sommità della testa fino alla pianta dei piedi, e addoppiato poi il nastro si misura dalla pianta dei piedi all'ombilico; se questa metà cade un dito trasverso sopra l'ombilico il feto si giudica di otto mesi, se cade due dita trasverse al di sopra si ritiene di sette, e così di seguito. Invece del nastro si può usare il *mecometro,* il quale non è

altro che un'asta di legno o metallica divisa in pollici e linee o in decimetri e centimetri, con due indicatori uno fisso ad un'estremità e l'altro scorrevole sull'asta stessa. Volendone far uso si colloca l'infante supino, si applica l'indicatore fisso alla sommità del capo; e l'altro si fa scorrere sull' asta quanto abbisogna perchè arrivi a toccare la pianta dei piedi; ed ivi, mediante apposita vite, si fissa per segnare la lunghezza del bambino. Ridotta questa alla metà si prova di quanto superi l'ombilico. — Quando il parto è avvenuto a termine mancano nel bambino tutti i segni d'immaturità, presenta esso in generale la lunghezza fra i diciotto ed i venti pollici, il peso fra le sette e le nove libbre (2100 gr.: 2700 gr.), e coll'esperimento di CHAUSSIER la metà della lunghezza totale corrisponde precisamente all'ombilico, o cade appena al di sopra. — Uno straordinario sviluppo dell'infante, una eccessiva forza e robustezza del medesimo, una maggior lunghezza, un maggior peso, una brevità maggiore dall'ombilico al vertice che dall'ombilico ai piedi, fanno giudicare di un parto tardivo.

Ogni qual volta una donna è minacciata

da parto prematuro si deve fare, come fu detto, ogni tentativo per impedirlo; bisogna però assicurarsi prima se il feto sia vivente o no, poichè in quest'ultimo caso devesi piuttosto favorirlo. — I movimenti attivi e le pulsazioni del cuore sono segni certissimi della vita del feto, ma la mancanza di questi segni sono ben lungi dall'indicarne la morte. Si giudica con probabilità essere il feto morto nell'utero dai fenomeni seguenti: mancano i segni della vita; l'utero si abbassa, ed il ventre alla regione ipogastrica è flacido e freddo; la donna prova un senso di peso nell'addome, il quale, secondo la situazione in cui essa si mette, le piomba come una palla, ora da un lato, ora dall'altro, ora direttamente in basso; il moto di rimbalzo è più palese, ma riesce doloroso; le mammelle si tendono appena dopo la morte del feto, e dappoi si avvizziscono; si manifesta nella donna un mal essere universale accompagnato da male di capo, da pallidezza di volto, da languore, da infossamento degli occhi, e dalla febbre lenta. — Il feto morto nell'utero, divenuto per esso corpo estraneo, determina per lo più prontamente il parto, durante il quale la di lui morte si appalesa

dalla qualità delle acque, torbide e fetenti; dall' uscita del meconio; dalla facilità colla quale si distaccano i capelli e la cuticola; dalla cedevolezza delle carni e delle ossa della testa; e dal cordone ombilicale freddo, flacido, e senza pulsazioni.

Nel caso poi di un bambino morto, che si ignorasse se fosse morto prima di nascere od appena nato, la cosa potrebbe essere conosciuta mediante uno sperimento, il quale, perchè abbia a valere, deve essere fatto prontamente, e perciò in assenza del chirurgo può essere praticato dalla Levatrice. Consiste questo nel verificare se il feto abbia o no respirato col mezzo della *docimasia polmonale*. Aperto il torace del piccolo cadavere si devono levare i due polmoni unitamente al cuore per metterli in un ampio vaso pieno d'acqua; dappoi si rimetteranno ancora nello stesso vaso i due polmoni separati, e ciascun d'essi tagliati in minutissimi pezzi. Quando il feto non sia in putrefazione, nessuna persona abbia ad arte spinta dell' aria entro i polmoni e questi siano sani, se galleggiano sarà segno che il bambino avrà respirato, e perciò sarà nato vivo, che se andranno al fondo l'infante sarà nato morto.

LEZIONE VENTESIMAQUARTA.

DELLE CAUSE DEL PARTO NATURALE.

Le *cause del parto naturale* si dividono in eccitanti ed in efficienti.

Le *cause eccitanti* sono tutte quelle che possono muovere l'utero a contrarsi ed a sgravarsi delle sostanze che costituiscono la gravidanza. Le une sono accidentali, e producono, come fu già dimostrato, l'aborto od il parto precoce, e le altre naturali, in quanto che agiscono quasi sempre allo stesso termine, vale a dire sul finire del nono mese della gestazione. Per quanti studii, osservazioni e ricerche sieno state fatte per stabilire quale sia la causa che mette in azione l' utero in tutte le donne alla fine dei nove mesi e produce il parto, fino ad ora non si conosce; imperocchè nè la perfetta maturità del feto, nè il di lui peso, nè il bisogno ch'esso senta di maggior nutrimento, nè la necessità della respirazione polmonale, nè la distensione dell' utero portata a' suoi estremi confini; nè l' antagonismo d' azione

del segmento inferiore della matrice coi segmenti superiori, nè l' irritazione prodotta dal feto al collo dell' utero che si propaghi poi al corpo ed al fondo, valgono a spiegare così straordinario fenomeno, forse non una sola ma molte delle nominate cause operano simultaneamente per eccitare l' espulsione dell' uovo, e perciò il parto a termine di gravidanza ha luogo pel concorso di varie di esse.

Le *cause efficienti* poi sono quelle per le quali il parto si compie. Per molto tempo si è risguardato il feto come l' agente principale della sua nascita, ma l' espulsione dell' uovo intiero ne' primi tempi delle gravidanza, l'uscita facile del feto in variate posizioni, la di lui pronta espulsione dopo la morte, hanno dimostrato essere il feto intieramente passivo nell'atto del parto, e servire solo come corpo solido, sotto le impulsioni dell' utero, alla meccanica dilatazione delle vie per le quali deve passare. La causa efficiente del parto adunque risiede evidentemente nella contrazione delle pareti uterine ajutate da quella dei muscoli addominali, per cui il parto si opera per mezzo di queste due specie di forze distinte in forze proprie ed in forze ausiliarie. — Le *forze proprie* si hanno nelle contrazioni

dell'utero; e queste sono indipendenti dalla volontà della donna, la quale riesce però in certe circostanze a moderarle ed anche a trattenerle, segnatamente sul principio del parto. — Le *forze ausiliarie* consistono nella contrazione dei muscoli del basso ventre favorita da quella di molti altri che si attaccano al torace ed al bacino; queste forze dipendono dalla volontà della donna, per cui può prevalersene e può sospenderle secondo il bisogno, meno negli ultimi momenti, che sembra quasi inefficace l'impero della volontà.

L'utero si contrae dal principio fino al compimento del parto, opera la dilatazione dell'orifizio uterino, e da solo è capace di espellere il feto, come molti esempi lo hanno dimostrato. Il più sovente però, quando il parto è già avanzato ed una estremità del feto discesa nell'escavazione, tutte le parti rinchiuse nel bacino venendo compresse, la donna sente il bisogno di far premiti e si abbandona ai più violenti sforzi per liberarsi prontamente da simile penosa pressione. Appoggia essa i piedi, si attacca colle mani, con una profonda inspirazione abbassa il diaframma; contrae con forza i muscoli addominali, e agitandosi in ogni senso si ajuta al compimento più pronto del parto.

L'azione di queste potenze ausiliarie è sempre maggiore e più attiva quanto più il parto si approssima al suo termine.

Allorchè adunque alla fine del nono mese la causa naturale del parto risveglia l'azione dell'utero, il corpo, e specialmente il fondo di esso, si mettono a contrazione per tornare da lì a poco a rilassarsi. Incominciano allora i dolori del parto. L'utero dapprincipio si contrae su tutto l'uovo, obbliga l'orifizio a dilatarsi, ed a poco a poco si forma la borsa delle acque, la quale a suo tempo si rompe. Uscite le acque, il corpo dell'utero, serrandosi su quello del feto, lo tiene fermo, nel mentre che il fondo, comprimendo l' estremità pelvica o la cefalica, obbliga ad avanzarsi l'opposta, o quella che appoggia sull'orifizio dell'utero. La bocca della matrice per qualche tempo resiste e poi cede, ed il feto, percorrendo il canale vaginale e pelvico, esce dalla vulva spinto dalle contrazioni dell'utero e da quelle dei muscoli del basso ventre che divengono sempre più frequenti e vigorose. Per un meccanismo affatto simile viene poco dopo espulsa anche la placenta ed il parto resta ultimato.

LEZIONE VENTESIMAQUINTA.

DEI FENOMENI DEL PARTO NATURALE.

Nel parto naturale si hanno molti fenomeni, i quali si succedono costantemente con un determinato ordine dal principio fino alla fine. Questi fenomeni, se vengono bene considerati, ci presentano due ordini di fatti ben distinti; gli uni sono fisiologici ed in altro non consistono che nell'espressione dell'azione vitale intesa all'espulsione del feto, gli altri sono meccanici costituiti dal meccanismo secondo il quale ha luogo l' annunciata espulsione. Durante il parto quindi si osservano contemporaneamente molti fenomeni nella donna nell' atto stesso del meccanismo per l'impegnò, l'avanzamento e l'uscita del feto.

I *fenomeni del parto naturale*, i quali costituiscono ciò che chiamasi *travaglio del parto*, si sogliono dividere in gruppi distinti denominati *stadii*, *tempi* o *periodi*. Questi sono tre: il primo incomincia coi dolori del parto e finisce colla completa dilatazione dell' orifizio dell' utero; il secondo ha principio

colla rottura della borsa delle acque e termina coll' espulsione del feto; il terzo viene costituito dall' uscita delle secondine, ossia dalla liberazione della donna.

Il termine della gravidanza viene ordinariamente indicato da un complesso di fenomeni chiamati *segni precursori del parto.* Essi sogliono presentarsi dieci, quindici, venti giorni prima dell' incominciamento del travaglio, e sono: l' abbassamento dell' utero; la respirazione più libera; la digestione facile; un peso alla parte inferiore del ventre; l' emissione frequente delle orine; l' aumento dell' edema e delle varici degli arti inferiori; le mucosità vaginali più abbondanti; i movimenti delle estremità inferiori difficili e dolorosi; i dolori ai lombi ed alla regione ipogastrica, detti *dolori presagenti;* la scomparsa del collo con leggier dilatazione dell' orifizio della matrice; e l' assottigliamento del segmento inferiore uterino.

Questi fenomeni, dopo di aver durato più o meno, vengono susseguiti da quelli del travaglio del parto, il quale incomincia colle contrazioni uterine, volgarmente denominate *dolori,* perchè in realtà sono dolorifiche. I dolori del parto incominciano ai lombi, cingono il

ventre della donna fino all'ombilico, e vanno a finire alla bocca dell'utero. Questi dolori sono intermittenti, hanno perciò una calma che li divide, la quale è sempre più perfetta quanto il travaglio è maggiormente inoltrato. La differenza dai primi agli ultimi di questi dolori sta nella maggior frequenza, durata e forza dei medesimi.

I fenomeni del *primo stadio* sono i seguenti: i dolori prodotti dalle contrazioni uterine sempre più crescenti denominati *dolori preparanti;* la dilatazione dell'orifizio uterino durante la contrazione e leggiero restringimento nella calma; la tensione delle membrane nell'atto del dolore e consecutivo loro inflacidimento; la formazione sempre crescente della borsa delle acque, la quale è sferica od ovale secondo la forma dell'orifizio uterino; l'uscita di abbondanti mucosità dalla vagina con striscie di sangue; la frequenza, la vibrazione, e la durezza del polso; il calor generale aumentato, la fisionomia animata, un'inquietudine universale; la nausea, e talvolta anche il vomito; l'impegno di una estremità del feto nel distretto superiore, e la sua discesa nell'escavazione; un dolore acuto all'osso sacro diverso da quelli del

parto; la completa dilatazione della bocca dell'utero, e la perfetta formazione della borsa delle acque.

Quando la dilatazione dell'orifizio della matrice è completa, tutti gli sforzi uterini ed ausiliarii hanno per iscopo di espellere il corpo che l'utero racchiude; questo è ciò che avviene nel *secondo stadio.* I fenomeni di questo periodo sono i seguenti: le contrazioni uterine frequenti, durevoli, violente, si hanno allora i così detti *dolori conquassanti;* i muscoli che costituiscono le forze ausiliarie del parto si mettono nella massima azione; l'agitazione universale della donna è estrema; le funzioni intellettuali si osservano talora alterate; la borsa delle acque si avvicina alla vulva e qualche volta ne esce; sotto una violenta contrazione della matrice, accompagnata da forte premito, le membrane si rompono ed escono le acque anteriori; la estremità cefalica o la pelvica del feto s'impegna nell'orifizio della matrice, ne esce, e si avanza verso il distretto inferiore del bacino; sotto l'azione allora di quasi tutti i muscoli del corpo della donna la vulva si apre, il perineo si distende, le piccole labbra scompajono, ed il feto si presenta all'uscita; la parte pre-

sentata si avanza sotto la contrazione e retrocede alquanto nella calma; le materie fecali vengono in questo momento cacciate fuori involontariamente; finalmente il feto esce, e gli tien dietro il restante liquido amniotico che ancora trovavasi nell'utero.

All'uscita del feto tien dietro la placenta, il che costituisce il *terzo stadio* del travaglio, e con ciò ha compimento il parto. Appena venuto il bambino alla luce l'utero si contrae uniformemente, e sentesi col tatto alla regione ipogastrica sotto la figura di un tumore rotondo, resistente, e duro, della grossezza della testa di un feto a termine. La donna prova allora una perfetta calma, la quale però è di breve durata, giacchè alcuni dolori insorgono di nuovo, e questi sono le contrazioni dell'utero che si mette in azione per espellere la placenta. La matrice serrandosi allora maggiormente sopra sè stessa distrugge le aderenze della seconda, già state indebolite ed in parte tolte dal preceduto travaglio, ed appena staccata cade per il proprio peso sul collo dell'utero. La continuazione delle contrazioni di questo viscere obbliga l'orifizio, alquanto ristretto dopo l'uscita del feto, ad aprirsi nuovamente, e la

placenta cade in vagina, da dove viene ben presto espulsa dalla contrazione delle pareti di questo canale ajutata da quella dei muscoli addominali. La liberazione naturale della donna pertanto può essere distinta nel distacco della placenta, nell'uscita di essa dall'utero, e nella sua espulsione dalla vagina. I fenomeni che l'accompagnano sono: la contrazione dell'utero e dei muscoli addominali; lo scolo di una quantità maggiore o minore di sangue dalla vagina pel distacco della placenta; e la presentazione, avanzamento, ed uscita di questa dalla vulva.

Il travaglio del parto ha una durata molto varia, da un'ora alle settanta in ottanta ed anche di più. Varia pure moltissimo la durata dei rispettivi stadii. Ordinariamente il primo è il più lungo, ed il secondo il più corto; particolarmente nelle donne che hanno figliato molte volte. Nelle primipare invece, ed in quelle che hanno le parti genitali esterne molte rigide e ristrette, il secondo stadio suol essere assai lungo. Il terzo per solito è cortissimo; in generale quanto più è lunga e stentata l'espulsione del feto è tanto più pronta l'espulsione della placenta e viceversa, in ogni modo la seconda sorte quasi sempre nella prima ora dopo espulso il bambino.

LEZIONE VENTESIMASESTA.

DELLA CLASSIFICAZIONE DEL PARTO.

Il feto nella cavità uterina trovasi ordinariamente situato in maniera che l' estremità cefalica occupa la parte inferiore, qualche volta invece l'estremità pelvica è quella che sta in basso. La presentazione dell'una piuttosto che dell' altra estremità deve necessariamente influire sul meccanismo del parto, sulla facilità e sulla prontezza colla quale avviene l' espulsione del feto. Le situazioni diverse pertanto, nelle quali il feto si può trovare nel tempo del parto, devono essere ben precisate prima della descrizione dei meccanismi di ciascuna di esse; per cui ci occuperemo innanzi tutto delle presentazioni e delle posizioni. — La parola *presentazione* indica la parte che si offre per la prima al distretto superiore del bacino; mentre l'altra parola *posizione* accenna i rapporti della parte presentata coi diversi punti del nominato distretto della pelvi. La presentazione del feto poi si suole anche indicare col nome di *ge-*

nere di parto, e la di lui posizione con quello di *specie di parto.*

La *presentazione* perchè possa dirsi *franca*, deve essere perfettamente orizzontale coll'apertura superiore del bacino. Se presentasi l'estremità cefalica, la testa essendo naturalmente flessa sul petto, si avanza l'occipite; che se accidentalmente il capo si rovesciasse sul dorso, si avrebbe la presentazione della faccia. Se poi si presenta l'estremità pelvica, il parto ha luogo per le natiche, precedute talora dalle inferiori estremità che si fanno procidenti. Il tronco non può presentarsi che co' suoi lati, e l'unica parte di essi che può centrificarsi nel distretto addominale è la spalla. Per il che non si devono ammettere che quattro sole presentazioni, o quattro soli generi di parto, cioè: l'*occipite,* la *faccia*, le *natiche* e la *spalla.*

Qualunque siasi la parte presentata in generale si offre orizzontalmente, trovandosi l'asse del feto in giusta direzione coll'asse del distretto superiore del bacino. La mobilità però del feto nella cavità uterina, e l'obbliquità così frequente della matrice, possono far deviare l'asse del feto da quello del distretto superiore del bacino in avanti, indie-

tro, o sui lati, facendo partecipare a questa deviazione anche la parte presentata. Si hanno allora delle presentazioni irregolari o difettose, le quali non costituiscono una presentazione per sè, ma semplici *inclinazioni* riferibili alle quattro nominate presentazioni franche. Queste inclinazioni sono le seguenti: per l'occipite; la *bregmatica*, la *parietale destra*, la *parietale sinistra*, la *cervicale*. Per la faccia; la *frontale*, la *malare destra*, la *malare sinistra*, la *mentoniera*. Per le natiche; la *sacrale*, l'*ischiatica sinistra*, l'*ischiatica destra*, la *pubica*. Infine per la spalla; l'*omerale*, la *scapolare*, la *clavicolare*, e l'*acromiale*.

Rispetto poi alle *posizioni*, o specie di parto, siccome la parte presentata può trovarsi in diversi rapporti coi varii punti della circonferenza della linea innominata, così possono essere moltissime; si devono non ostante moltiplicare solamente quanto sia necessario per l'intelligenza dei meccanismi del parto. Il parto in generale tiene sempre lo stesso andamento qualunque siasi la presentazione e la posizione; solo il meccanismo varia secondo la parte che si presenta, e secondo che trattasi di una posizione sinistra

o di una destra; per cui per ciascuna presentazione devonsi ammettere due posizioni, o due specie di parto. Nella presentazione dell'occipite la posizione sarà determinata dalla cervice rivolta a sinistra o a destra; in quella della faccia dalla fronte che può guardare da un lato o dall'altro; in quella delle natiche dall'osso sacro corrispondente all'uno o all'altro degli ilei; ed in quella della spalla dalla testa che può trovarsi o sulla fossa iliaca sinistra o sulla fossa iliaca destra.

La classificazione del parto adunque comprende *quattro generi*, o presentazioni, ed *otto specie* o posizioni, come segue: la prima presentazione è quella dell'*occipite;* le posizioni di questa si chiamano *cervico-iliaca sinistra*, *cervico-iliaca destra:* la seconda è quella della *faccia;* le di cui posizioni si dicono *fronto-iliaca sinistra*, *fronto-iliaca destra*: la terza è quella delle *natiche:* la quale ha le posizioni *sacro-iliaca sinistra*, *sacro-iliaca destra:* la quarta finalmente è quella della *spalla;* le posizioni della quale vengono denominate *cefalo-iliaca sinistra*, *cefalo-iliaca destra.*

LEZIONE VENTESIMASETTIMA.

DEL MECCANISMO DEL PARTO PER L'OCCIPITE.

La *presentazione dell' occipite* è più frequente di tutte le altre prese assieme; quando succede inclinazione, la più facile è la bregmatica; si succedono in frequenza la parietale destra, la parietale sinistra e la cervicale; delle due posizioni la cervico-iliaca sinistra si ha più di spesso, ed è più favorevole della posizione cervico-iliaca destra.

Si conosce la presentazione dell'occipite dal sentire coll' esplorazione vaginale un corpo voluminoso, duro, rotondo, e circoscritto, sul quale si distinguono le commessure e le fontanelle, e quando le acque sono colate sentesi la scabrosità dei capelli. Dalla parte che occupa il centro del distretto superiore del bacino si giudica se trattasi di presentazione franca od inclinata. Le posizioni vengono conosciute dalla situazione delle fontanelle e dalla direzione delle commessure; nella prima il bregma trovasi a destra, e la commessura

sagittale è diretta da sinistra a destra verso la fontanella anteriore, e nella seconda, trovandosi a sinistra il bregma, la nominata commessura sagittale tiene la direzione da destra a sinistra verso la fontanella frontale. — Quando pel gonfiamento della parte presentata i detti segni non si potessero avere, bisogna inoltrare la mano a rintracciare la faccia o le tempia, onde determinare da queste la presentazione e la posizione.

Il *meccanismo*, secondo il quale si effettua l' espulsione del feto nella presentazione dell'occipite, offre qualche differenza a norma della posizione, per cui interessa di esaminare separatamente quello della prima e della seconda, ossia della posizione cervico-iliaca sinistra e cervico-iliaca destra.

Nella *prima posizione* la cervice trovasi a sinistra, la fronte a destra; la commessura sagittale è diretta obbliquamente o trasversalmente; la fontanella posteriore occupa il centro del bacino, e l' anteriore sta in alto a destra; il dorso del feto è a sinistra, il petto a destra; i diametri cervico-bregmatico e bi-parietale della testa misurano quelli del distretto superiore del bacino; la piccola circonferenza è parallela a quella dell' aper-

tura addominale della pelvi; il diametro occipito-mentoniero corrisponde all'asse superiore del bacino. — I principali fenomeni meccanici del travaglio in questa presentazione sono costituiti dai movimenti che la testa del feto eseguisce nel percorrere il canale che le viene presentato dal bacino materno, e questi sono cinque: perfetta orizzontalità della parte o movimento di *flessione*, *discesa*, *rotazione*, *arco di cerchio* e *restituzione*. — Il tronco del feto compresso da tutte le parti trasmette per la colonna vertebrale alla testa l'impulsione che gli imprime la contrazione uterina, il capo fortemente spinto si impegna nell'orifizio dell'utero e nel distretto superiore, ma per la resistenza che incontra è obbligato, stante l' attitudine sua naturale, a flettersi maggiormente sul petto; così si correggono le inclinazioni se esistono, e l'occipite si centrifica perfettamente. — La testa continuamente spinta dalle contrazioni della matrice discende nell'escavazione nella direzione dell'asse del distretto superiore, e prende una posizione obbliqua, la quale è pressochè sempre colla cervice alla parete cotiloidea sinistra e colla fronte alla sinfisi sacro-iliaca destra. Nella discesa i diametri

del distretto superiore del bacino vengono misurati dai diametri cervico-frontale e bi-temporale della testa del feto. — Urtando allora il capo del feto contro i piani inclinati dell'escavazione pelvica eseguisce un movimento di rotazione, per il quale la nuca si porta dietro la sinfisi del pube, e la fronte nella concavità del sacro. La commessura sagittale in tal tempo del travaglio è diretta dall'avanti all'indietro verso il bregma che sta posteriormente; il diametro cervico-bregmatico corrisponde al pube-coccigeo, ed il bi-parietale al bi-ischiatico; la piccola circonferenza della testa misura quella del distretto inferiore del bacino, ed il diametro occipito-mentoniero si mette in rapporto coll'asse dell'escavazione e del distretto perineale della pelvi. — Dalle contrazioni uterine cacciata la testa sempre più in basso, essa comprime il perineo, dilata e distende la vulva, e si impegna in questa coll'estremità occipitale. Il tronco, spinto nella direzione dell'asse del distretto superiore, fa progredire il mento nella concavità sacro-perineale, e la testa perciò nella direzione dell'asse del distretto inferiore eseguisce il movimento d'arco di cerchio. Si sviluppa quindi di mano

in mano dall'angolo inferiore della vulva la commessura sagittale, il bregma, la fronte, il naso, la bocca, infine il mento, corrispondendo in tal tempo ai diametri pube-coccigeo e bi-ischiatico i diametri cervico-frontale e bi-temporale della testa fetale. — Le spalle del feto si abbassano nell'escavazione obbliquamente o trasversalmente nel tempo medesimo che la testa esce, ed eseguiscono anch'esse un movimento di rotazione, per cui la spalla destra portasi sotto l'arco del pube e la sinistra nella concavità del sacro, obbligando la testa ad effettuare il moto di restituzione per il quale la faccia si volge alla coscia destra della madre. Il diametro biacromiale corrisponde in tal momento al pubecoccigeo, ed il dorso-sternale al bi-ischiatico, per cui le spalle sortono dal distretto inferiore percorrendo la sinistra la concavità sacro-perineale. Il restante del tronco si disimpegna subito dopo seguendo lo stesso cammino delle spalle.

Nella *seconda posizione* i rapporti della testa col distretto superiore della pelvi sono gli stessi come nella posizione prima, colla sola differenza che la cervice trovasi a destra ed il dorso del feto dallo stesso lato,

essendo a sinistra la fronte ed il bregma. — Il meccanismo del parto viene costituito dagli stessi movimenti. Solamente la testa nella discesa dopo la flessione ha maggior tendenza di quello che nella posizione prima a situarsi colla nuca in corrispondenza della sinfisi sacro-iliaca destra, a cagione della situazione a sinistra del retto intestino: per cui in questa più frequentemente che nella cervico-iliaca sinistra si ha una posizione posteriore. In tal caso i piani inclinati, imprimendo alla testa il movimento di rotazione, il bregma si porta al pube e la nuca al sacro. Questa quindi è quella che si avanza col moto d'arco di cerchio nella concavità sacro-perineale; ed appena essa appoggia sulla commessura inferiore della vulva, la testa, rovesciandosi sul perineo, esce, lasciando comparire dal di sotto della sinfisi pubica la fontanella anteriore, la fronte, il naso, la bocca, e per ultimo il mento. Il movimento di rotazione delle spalle, nella seconda posizione dell'occipite, portando la sinistra al pube, fa eseguire alla testa il movimento di restituzione in maniera che la faccia si volge alla coscia sinistra della madre. Del resto, la spalla destra percorrendo la concavità

sacro-perineale, il meccanismo per l'uscita del tronco è simile a quello della prima posizione.

La presentazione dell'occipite è di tutte la più favorevole; la testa presenta sempre ai diametri del bacino i suoi diametri più corti. Rispetto alle posizioni, in generale, quando l'occipite esce colla nuca al pube, il parto è più vantaggioso di quando trovasi rivolta verso la parte posteriore della pelvi, perchè in quest' ultima posizione, a cagione della maggior durata del travaglio, delle maggiori difficoltà, e della flessione forzata della testa del feto, la madre ed il figlio corrono sempre qualche pericolo.

LEZIONE
VENTESIMAOTTAVA.

DEL MECCANISMO DEL PARTO PER LA FACCIA.

Quando l'estremità cefalica si presenta al distretto superiore, se la testa si rovescia all'indietro si ha la *presentazione della faccia*, la quale è più rara di tutti gli altri generi di parto. Se la faccia trovasi orizzontale col distretto addominale la presentazione dicesi franca, se invece è obbliqua dicesi inclinata. Le inclinazioni di questa presentazione per frequenza si succedono come segue: la frontale, la malare destra, la malare sinistra, e la mentoniera. Delle due posizioni la fronto-iliaca sinistra è più frequente della fronto-iliaca destra.

La presentazione della faccia non può mai essere primitiva perchè il rovesciamento della testa all'indietro non è una posizione naturale; e d'altra parte, posto che qualche volta avvenisse, non si potrebbe mantenere, essendo il feto mobile e nuotante nelle acque dell'amnios. La faccia adunque non si può pre-

sentare che nel tempo del parto, e questa presentazione è sempre l'effetto delle mal dirette contrazioni uterine, a cagione dell'obbliquità della matrice. Bisogna avvertire che questa causa per sè sola non è sufficiente, poichè per quanto l'utero possa essere obbliquo, sotto le contrazioni la testa si piegherà sempre più in avanti se l'attitudine di essa è naturale col mento contro lo sterno. È perciò necessario che il mento si trovi già allontanato alquanto dal petto, per una obbliquità del feto nell'utero, nel momento che ha principio il travaglio del parto; allora le contrazioni non ben dirette per l'obbliquità della matrice facendo urtare contro un punto del bacino l'occipite, questo si arresta, il rovesciamento della testa si fa completo, e si viene così ad avere la presentazione della faccia.

La diagnosi della presentazione della faccia talora riesce facile, talora difficile, secondo che l'esame si istituisce in un tempo o nell'altro del travaglio del parto. Prima della rottura delle membrane la testa è talmente elevata che riesce difficilmente accessibile; ma dopo tale rottura il diagnostico d'ordinario diviene facilissimo. Sentesi da un lato

della pelvi la fronte ed il principio della commessura sagittale; al di sotto il naso; lateralmente a questo gli occhi; più in basso le guancie; sotto le narici un'apertura trasversale colle labbra, le arcate alveolari e la lingua, cioè la bocca; sotto di questa, e perciò dal lato opposto del bacino, il mento, il quale è piccolo e tondeggiante. I rapporti di queste parti coi varii punti della pelvi fanno conoscere se trattasi di presentazione franca od inclinata; il lato occupato dalla fronte indica la posizione. Le difficoltà nella diagnosi si incontrano specialmente quando quest'esame deve essere fatto molto tempo dopo lo scolo delle acque. La faccia allora, la quale corrisponde al vuoto del bacino, gonfia enormemente, le irregolarità che le sono proprie scompajono, le guancie specialmente si elevano, fra di esse rinviensi un solco profondo, la bocca compressa si rende circolare, e questa presentazione può essere scambiata con quella delle natiche se non si mette nell'esame sufficiente attenzione.

Il parto per la faccia ha esso pure il suo meccanismo, il quale, come quello dell'occipite, consta di cinque movimenti: orizzontalità ossia movimento di *estensione, discesa*,

rotazione, *arco di cerchio*, e *restituzione*. Prima della rottura delle membrane la fronte trovasi ordinariamente un po' più abbassata del mento, ma le contrazioni uterine che agiscono sul feto, e la resistenza che la testa, già in parte rovesciata sul dorso, incontra sul segmento inferiore della matrice, completano la sua estensione, e danno alla faccia la necessaria orizzontalità per la sua più facile discesa nell' escavazione. Resasi così la presentazione franca, i diametri fronto-mentoniero e bi-parietale si rendono paralleli a quelli del bacino; la piccola circonferenza della testa corrisponde a quella del distretto superiore; il diametro fronto-occipitale si mette in rapporto coll' asse superiore; e non altra differenza avvi dalla *prima* alla *seconda posizione* se non che, in quella la fronte ed il dorso del feto si trovano a sinistra, ed in questa si trovano a destra. Il meccanismo del parto è eguale in entrambe. — Impegnandosi la testa nel distretto superiore, discende nell'escavazione, per quanto lo permette la lunghezza del collo del feto, quasi sempre in posizione trasversale. Spinto maggiormente il feto in basso dalle contrazioni uterine, il tronco gira sul distretto superiore

dal di dietro in avanti, e la testa arriva al distretto inferiore facendo un movimento di rotazione, per il quale il mento si porta sotto la sinfisi del pube, e la fronte va ad occupare la concavità del sacro. In questo momento il diametro mento-frontale corrisponde al pube-coccigeo, il bi-parietale al bi-ischiatico, ed il diametro fronto-occipitale all'asse dell'escavazione e del distretto inferiore, la circonferenza del quale viene misurata dalla piccola circonferenza della testa del feto. Incominciato già colla rotazione il movimento d'arco di cerchio, dopo quella sotto l'influenza delle contrazioni uterine il mento si avanza al di sotto della sinfisi pubica fino alla regione dell'osso ioide. Allora, nel mentre che si abbassano le spalle, l'occipite si avanza posteriormente, e la testa è forzata a completare il detto movimento d'arco di cerchio nella direzione dell'asse del distretto inferiore, col distendimento del perineo e dilatazione della vulva, presentandosi successivamente al diametro pube-coccigeo i diametri ioideo-frontale, ioideo-bregmatico ed ioideo-occipitale della testa fetale, nel mentre che dalla commessura inferiore della vulva si vedono successivamente a comparire la fronte, il breg-

ma, il vertice, infine l'occipite. Il movimento di restituzione della testa che cammina d'accordo con quello di rotazione delle spalle avviene egualmente come nel parto per l'occipite, ed il restante del meccanismo è affatto simile a quello di quest'ultima presentazione.

Il parto spontaneo per la faccia riesce ordinariamente lungo, penoso e pericoloso sia per la madre, sia per il feto. Lungo e penoso perchè la dilatazione del collo dell'utero si fa lentamente, perchè le forze espulsive agiscono meno efficacemente che nel parto per l'occipite, perchè la parte presentata è poco adattata alla dilatazione delle parti per le quali deve passare. Pericoloso poi, per la madre a cagione della prolungata compressione delle parti che servono di passaggio al nascente, e per il feto a motivo della posizione forzata della testa, essendo essa rovesciata sul dorso, per il che, prolungandosi molto il travaglio, il bambino facilmente muore.

LEZIONE VENTESIMANONA.

DEL MECCANISMO DEL PARTO PER LE NATICHE.

La *presentazione delle natiche*, o il parto per la estremità pelvica, si può avere in diverse maniere, cioè: si possono avanzare prima le due estremità addominali allungate o piegate, od una sola egualmente allungata o piegata, si presentano allora i *due piedi*, le *due ginocchia*, od un *sol piede*, od un *ginocchio solo*; si può avere la contemporanea discesa delle natiche e dei piedi, mantenendosi le coscie piegate sul ventre e le gambe flesse sulle coscie; possonsi infine impegnare le natiche sole distendendosi i membri inferiori sulla superficie anteriore del feto. In quest'ultimo caso, se le natiche si avanzano orizzontalmente, la presentazione dicesi franca, altrimenti si hanno delle inclinazioni. Di queste la più frequente è la sacrale; succedono ad essa l'ischiatica sinistra e l'ischiatica destra; la più rara di tutte è la pubiale. Anche nella presentazione delle natiche la prima posizione sacro-iliaca sinistra osservasi più di

spesso della seconda sacro-iliaca destra. Questo genere di parto è meno frequente di quello per l'occipite, ma molto più frequente della presentazione della faccia.

Sul finire della gravidanza si può diagnosticare la presentazione delle natiche dal non sentire coll'esplorazione interna alcuna parte dura del feto, dal distinguere più o meno chiaramente la testa al fondo dell'utero col mezzo della esterna esplorazione, e dall' intendersi coll' ascoltazione le pulsazioni del cuore al livello od al di sopra dell' ombilico della donna. Nel travaglio del parto, prima della rottura delle membrane, la presenza dei piedi del feto entro la borsa serve a far conoscere questa presentazione; ed appena dopo la rottura della borsa serve per il diagnostico lo scolo di tutte le acque dell' amnios e l' uscita del meconio. La presentazione dell'estremità pelvica dopo la sortita delle acque viene caratterizzata da un tumore largo, molle, rotondo, diviso nel mezzo; dalla presenza della superficie esterna dell'osso sacro e del coccige; dagli organi genitali, e dall'apertura dell' ano. Quando le natiche sono orizzontali la presentazione è franca. L'inclinazione viene determinata dalla parte delle

natiche la più abbassata. L'osso sacro del feto rivolto a sinistra o a destra indica se si tratta di una prima o di una seconda posizione. Nel caso poi di procidenza delle inferiori estremità: i piedi si conoscono dalla loro figura, dall' angolo che formano colla gamba, dal tallone e dalle dita molto brevi, il più grosso delle quali supera sempre in lunghezza le altre; e le ginocchia, dalla piccolezza, dalla durezza, dalla rotondità, dalla loro continuazione nella gamba e nella coscia, e dalla presenza della rotella e del cavo popliteo.

Il meccanismo del parto nella presentazione dell' estremità pelvica incomincia sempre nel momento dell' impegno delle natiche nel distretto superiore, per cui la procidenza delle estremità addominali influisce per niente sul meccanismo medesimo. Nella *prima* e nella *seconda posizione* i rapporti delle natiche coll'apertura superiore del bacino sono gli stessi; la sola differenza sta in ciò che nella posizione sacro-iliaca sinistra il dorso del feto trovasi rivolto al lato sinistro dell'utero, e nella posizione sacro-iliaca destra trovasi rivolto al lato destro. — Nel principio del travaglio la parte presentata è sem-

pre molto elevata, ma spinta in basso dalle contrazioni uterine prende la necessaria orizzontalità per impegnarsi nel distretto superiore, e lo attraversa ordinariamente in posizione obbliqua, presentando all'uno o all'altro dei diametri sacro-ilio-cotiloidei il diametro bi-trocanterico. Giunte le natiche nell'escavazione incontrano i piani inclinati ed eseguiscono un movimento di rotazione, pel quale collocandosi un'anca sotto la sinfisi del pube e l'altra andando ad occupare la concavità dell'osso sacro, il nominato diametro bi-trocanterico si presenta al pube-coccigeo. L'anca che trovasi posteriormente col moto d'arco di cerchio, percorre la concavità sacro-perineale e sorte dalla commessura posteriore della vulva, e quella che trovasi al pube si disimpegna subito dopo seguita da gran parte del tronco e dalle inferiori estremità, se queste non erano uscite prima. Le spalle discendono tosto nell'escavazione, fanno la rotazione, ed escono dallo stretto inferiore nella stessa maniera delle natiche misurando i diametri dei due distretti pelvici co' suoi diametri bi-acromiale e dorso-sternale. Colle spalle sortono anche le membra toraciche. Nell'atto dell'uscita delle spalle, la testa,

sempre flessa sul petto, attraversa lo stretto addominale per lo più in posizione diagonale. Discesa nell'escavazione, eseguisce anch'essa il moto di rotazione, presentasi direttamente al distretto inferiore, e viene espulsa dagli sforzi che la donna sembra in tal momento raddoppiare, non potendo l'utero agire che debolissimamente sulla testa quasi tutta in vagina. Dopo la rotazione la testa fetale si trova pressochè sempre colla nuca al pube e la faccia al sacro, in tal caso col moto d'arco di cerchio essa si flette sempre di più, e si vede a comparire successivamente dalla commessura perineale il mento, tutta la faccia, la fronte, la fontanella anteriore, infine l'occipite, ed il parto resta ultimato. I rapporti della testa del feto coi distretti superiore ed inferiore del bacino in questo genere di parto sono i medesimi come in quello per l'occipite, colla sola differenza che in quest'ultimo l'estremità occipitale sorte per la prima disimpegnandosi per l'ultima la mentoniera, mentre nel parto per le natiche l'estremità mentoniera è la prima ad impegnarsi e ad uscire, sortendo per l'ultima l'estremità occipitale. — Alcune rare volte accade che la testa si presenta direttamente

al distretto inferiore colla nuca al perineo e la faccia al pube; la sua uscita può allora aver luogo in due maniere: o la nuca si arresta sul perineo, e la testa si disimpegna con un movimento di flessione presentandosi al di sotto della sinfisi del pube il mento, la faccia, la fronte, il bregma, l' occipite; oppure, spinto l' occipite dai premiti della donna contro il perineo, s' impegna nella vulva; la testa in tal caso sorte con un movimento di estensione, e, trattenuto il mento dietro le ossa del pube, si presenta l'occipite, il vertice, la fontanella anteriore, la fronte, e per ultimo esce tutta la faccia, presentandosi successivamente al diametro pube-coccigeo i diametri ioideo-occipitale, ioideo-bregmatico, ed ioideo-frontale della testa del feto.

Il parto per l' estremità pelvica è sempre più pericoloso di quello che avviene per l'estremità cefalica. Riescendo esso solitamente lungo e stentato, la donna può averne funeste conseguenze, ed il feto vi perde più facilmente la vita che nel parto per l'occipite.

LEZIONE TRENTESIMA.

DEL MECCANISMO DEL PARTO PER LA SPALLA.

Nelle presentazioni del tronco si può avere la *presentazione della spalla destra* e della *spalla sinistra*, la prima si offre al distretto superiore del bacino più frequentemente della seconda. Le inclinazioni delle spalle sono quattro come nelle altre presentazioni, e si hanno in frequenza come segue: la omerale, la scapolare, la clavicolare, e l'acromiale. In questa presentazione la procidenza del braccio è un fenomeno pressochè costante, per cui taluni la sogliono indicare col nome di *parto per il braccio.* Sia la destra sia la sinistra spalla che si presenta, la testa del feto può trovarsi collocata sulla fossa iliaca sinistra o sulla fossa iliaca destra, per il che si possono avere due posizioni: cefalo-iliaca sinistra, e cefalo-iliaca destra; la prima è sempre più frequente della seconda. Le presentazioni della spalla sono rare, lo sono però meno di quelle della faccia.

La piccolezza del feto, la di lui straordi-

naria mobilità per troppa quantità di acque, e l'obbliquità del feto stesso nell'utero sono considerate cause predisponenti della presentazione della spalla, la quale presentazione viene determinata o da una scossa forte e repentina, o da scosse leggeri ma molte volte ripetute. Il più delle volte la spalla si presenta a cagione dell'obbliquità dell'utero per essere mal dirette le contrazioni di questo viscere. La deviazione pertanto della presentazione della testa dà luogo a quella della spalla.

In qualche caso, sul finire della gravidanza, si può sospettare che abbia a verificarsi nel momento del parto la presentazione di una spalla ai seguenti segni: il ventre della donna è più allargato dell'ordinario nella sua parte inferiore; su una delle fosse iliache non infrequentemente si può sentire la testa del feto; e colla esplorazione vaginale non è possibile distinguere alcuna parte di esso per essere la spalla troppo elevata, non presentandosi ancora all'apertura superiore del bacino. — Incominciato il travaglio, il diagnostico si rende più probabile quando una piccola mano del feto si presenta nuotante nelle acque della borsa. Scoppiate

le membrane, la presentazione della spalla si conosce, dal sentire col tatto un tumore non molto voluminoso formato dalla sommità della spalla, caratterizzato da un piccolo rialzo osseo che è l'acromion; dalla presenza all'indietro od all'avanti di detto tumore, della scapola e della clavicola; dalla di lui continuazione nell'omero; e dagli spazii intercostali del torace, non che dal cavo ascellare. Se la sommità della spalla corrisponde al centro del distretto superiore, la presentazione dicesi franca, diversamente si ha una inclinazione, la quale viene determinata dalla parte che si è centrificata. La posizione sarà la prima o la seconda, secondo che la testa occuperà la fossa iliaca sinistra o la fossa iliaca destra. Nella prima posizione sarà sempre la spalla sinistra la presentata quando lo sterno guarderà in avanti, e la destra se guarderà posteriormente; e nella posizione seconda la spalla presentata sarà la destra se lo sterno si troverà rivolto anteriormente e la sinistra se troverassi rivolto all'indietro. Quando si ha la procidenza del braccio, se fosse piegato lo si deve allungare per portare la mano fuori della vulva; si conosce allora quale sia il procidente volgendo la

palma al pube. Se il pollice resta rivolto alla coscia destra è il braccio destro, se corrisponde alla coscia sinistra è il sinistro braccio.

La presentazione della spalla costituisce un genere di parto non-naturale, richiede quindi per ultimarlo un'operazione. Alcune volte però, benchè si abbia la presentazione della spalla il parto si può compire naturalmente, ed allora l'espulsione del feto può aver luogo in due maniere, o colla versione, o colla evoluzione spontanea. — Sotto le contrazioni uterine la spalla può essere cacciata sulla fossa iliaca prima occupata dalla testa, che viene obbligata ad innalzarsi, nel mentre che le natiche, spinte in basso, vanno ad occupare l' apertura superiore del bacino, nella quale si impegnano. Il parto allora si compie per l' estremità pelvica in seguito alla *versione spontanea*. — Oppure le contrazioni uterine, dopo di avere ben centrificata la spalla, la spingono nell'escavazione, entro la quale essa eseguisce un movimento di rotazione, per cui la testa viene portata al di sopra delle ossa del pube. Giunta così la sommità della spalla sotto la sinfisi pubica, con un moto d'arco di cerchio le natiche percorrono la concavità sacro-perineale e sor-

tono dalla vulva. Uscita l'estremità pelvica, i membri addominali, il tronco, i membri toracici gli tengono dietro, e la testa sorte in fine come nel parto per le natiche. Questo modo di compirsi del parto per la spalla chiamasi *evoluzione spontanea.*

Perchè il parto per la spalla possa effettuarsi naturalmente con minori difficoltà giova, che il feto sia piccolo o non a termine, che la pelvi sia ampia, che le parti molli siano più dell'ordinario cedevoli, e che le contrazioni uterine abbiano molta energia.

La Levatrice pertanto deve solamente conoscerne la possibilità, per non ignorare il descritto meccanismo e non disturbare il compimento di un parto quando la natura si disponesse ad operarlo; sarà però sempre suo preciso dovere quello di chiamare un ostetricante appena s'accorge della presentazione della spalla.

LEZIONE TRENTESIMAPRIMA.

DELL'ESAME DELLA PARTORIENTE E DEI PREPARATIVI PER IL PARTO.

La Levatrice, chiamata presso una donna gravida già in travaglio di parto, deve per prima cosa farle alcune interrogazioni, le principali delle quali sono le seguenti: se andò soggetta a malattie, specialmente degli organi genitali; se abbia avuto altri parti, ed in qual modo si sia sgravata; se i parti precedenti furono accompagnati o susseguiti da qualche accidente, particolarmente dalle convulsioni o dall'emorragia; se abbia provati gravi incomodi nel corso dell' ultima gestazione; se questa sia giunta al giusto termine; e quali fenomeni di travaglio abbia fino a quel momento provati.

In seguito bisogna assicurarsi colla esplorazione se la donna è realmente gravida, e se i dolori che accusa siano veri o falsi. L'esistenza della gravidanza si riconosce dalla presenza del feto; i *dolori veri*, che si potrebbero dire anche *proprii del parto*, ven-

gono caratterizzati da particolari fenomeni. Risiedono sempre nell'utero; sono prodotti, come fu detto, dalle contrazioni di questo viscere; dai lombi si portano in avanti e finiscono alla bocca della matrice; sono intermittenti; l'utero si indurisce nel tempo del dolore e si ammollisce nella calma; sotto ai dolori veri la bocca uterina si dilata, le membrane si tendono, la borsa si forma. I *dolori falsi* possono aver sede, non solo nell'utero, ma anche nello stomaco, negli intestini, nel fegato, nella milza, nei reni, nella vescica orinaria, nei muscoli che formano il recinto della cavità addominale. Oltre le contrazioni uterine quindi che possono talvolta essere morbose e produrre dolori falsi, questi possono essere risvegliati da sostanze indigeste; da materie fecali trattenute, da gas, o da vermi; da calcoli, o da ritenzione d'orina; da reumi: da irritazione, o da vera infiammazione. I dolori falsi vengono riconosciuti dal diverso andamento che hanno, o dall'essere continui; talora fissi in un dato punto, talora vaganti per la cavità del ventre; e se hanno sede nell'utero, quest'organo si presenta costantemente della medesima durezza, senza dilatazione dell'orifizio, nè abbassamento

dell'uovo. I dolori falsi costituiscono sempre uno stato di malattia della donna, e trascurati determinano spesso un travaglio di parto anticipato; deve perciò la Levatrice in questi casi far chiamare il medico od il chirurgo.

Assicuratasi la Levatrice che la gestazione è a termine, e che il feto è vivente, col mezzo dell'esplorazione e dell'ascoltazione, e verificato il travaglio incominciato; dalla frequenza e dall'intensità dei dolori, dalla dilatazione e sottigliezza del collo uterino, e dal grado di avanzamento dell'uovo potrà giudicare della durata probabile del travaglio stesso. — Dopo ciò bisogna esaminare se nella donna esistono tutte le condizioni pel parto spontaneo, principalmente quando si tratta di una primipara, e vedere se in essa vi siano sufficienti forze per la regolare effettuazione del parto.

Nei primi momenti del travaglio la Levatrice si deve altresì occupare nella preparazione di tutto ciò che può riescire necessario durante il parto. Occorrono alcuni nastrini per la legatura del cordone ombilicale; si formano questi di fili riuniti con cera; la loro lunghezza deve essere di un palmo circa; se ne devono disporre tre, uno di due, l'altro

di tre, il terzo di quattro fili. Abbisogna una forbice per la recisione del nominato cordone; questa deve essere a punte ottuse, perchè non abbia da offendere nè la madre nè il bambino, nel caso specialmente di recisione del funicolo prima della totale uscita del feto. Per ammollire la vagina e le parti esterne genitali si prepara dell'olio, del butirro, o del grasso; queste sostanze servono anche a togliere la patina dalla pelle del neonato. Si deve inoltre disporre un ampio catino con acqua per lavare il bambino; una compressa ed una piccola fascia per l'ombilico; e tutto l'addobbo necessario pel di lui vestito. All'insaputa poi della partoriente si terrà sempre pronto acqua calda, acqua fredda, aceto, sale, spirito di vino, acque spiritose, ed un piccolo schizzetto, cose tutte che ordinariamente riescono inutili, ma che pur talvolta possono occorrere. Infine la Levatrice deve occuparsi a preparare il letto per il parto ed il letto per il puerperio.

Il *letto per il parto* si può disporre in qualunque siasi modo, purchè non sia molto alto e sia stretto, affine di poter comodamente soccorrere la partoritrice da ogni lato. La miglior maniera per prepararlo è la se-

guente: reso il pagliariccio ben duro, vi si stende sopra un primo materasso, su questo se ne mette un secondo, raddoppiato in modo da averne tre strati nella metà superiore del letto ed uno solo nella metà inferiore. La parte più elevata di esso si dispone a piano inclinato col mezzo di guanciali. Inferiormente si mette una tavola di traverso, la quale deve tener fissi altri guanciali che servono di punto d'appoggio ai piedi. Questo letto, alla metà circa, deve essere ben guarnito di lenzuoli ripiegati e di pattoni, ai quali si può sottoporre un pezzo di tela cerata per preservare i materassi dal sangue e dagli altri umori. Sopra questo apparecchio si stende un lenzuolo, e con un altro e coperte adattate alla stagione si compie il letto pel parto. — Il *letto per il puerperio* non deve diversificare da un letto comune, sarà perciò soffice e comodo. Solamente devesi guarnire di lenzuoli ripiegati o di pattoni la parte corrispondente alle natiche della donna per poter facilmente togliere le immondezze e l'umidità. I materassi si mantengono puliti ed asciutti col mezzo della tela cerata. — Quando non vi fosse che un sol letto, se questo è abbastanza largo, da un lato si dispone in modo che

possa servire per il parto, e dall'altro lato si prepara per il puerperio; se poi il letto fosse stretto, pel parto non si raddoppia il materasso ed il piano inclinato si forma coi soli guanciali, e dopo vi si accomoda la donna in modo che possa servire anche per il puerperio.

LEZIONE TRENTESIMASECONDA.

DEGLI AIUTI DA PRESTARSI ALLA DONNA
NEL TRAVAGLIO DEL PARTO.

Il parto spontaneo è una funzione naturale, perciò quando il travaglio cammina regolarmente la donna non ha bisogno di alcun soccorso dell'arte. La Levatrice però deve saper dirigere bene l'andamento del travaglio onde non si allontani dall'ordine dalla natura stabilito, e prevedere in pari tempo con cognizione i pericoli che possono minacciare la partoriente e la prole nascente.

Nel principio del travaglio la partoritrice si deve lasciare in piena libertà, permettendole di sedersi, di passeggiare, di coricarsi come più le aggrada; accordandole anche, se ne sente il bisogno, qualche cibo liquido e di facile digestione, e bevande acquose. Le vesti devonsi allentare in ogni sua parte, affinchè i movimenti siano liberi, e sia libera la respirazione. La camera del parto sarà possibilmente ampia, ventilata e sufficiente-

mente illuminata. Due o al più tre persone d'ajuto essendo sufficienti, tutte le altre devono essere allontanate, e si terranno sempre presso la partoriente quelle che le sono di maggior confidenza. — Se nel retto intestino vi fossero delle materie indurite, devesi applicare un clistere di acqua semplice o di decotto di malva e olio, e nel caso che questo non bastasse, se ne applica un secondo coll'aggiunta di un pizzico di sale di cucina. Se le orine non venissero evacuate spontaneamente si devono estrarre colla siringa. — Incominciato il travaglio, la Levatrice non dovrà mai permettere alla donna di uscire di casa, perchè potrebbero tutto ad un tratto risvegliarsi dei forti dolori da non permetterle di restituirsi alla propria abitazione. L'uso di mandare le signore a fare delle corse in carrozza per accelerare il parto è biasimevolissimo, poichè le scosse che ne soffrono possono facilmente cambiare la situazione del feto, qualora le acque fossero abbondanti, o essere causa di anticipata rottura delle membrane, o di distacco della placenta e quindi cagione di grave emorragia uterina.

Finito il primo stadio la donna deve essere convenientemente collocata sul letto del

parto. Trattandosi di una primipara, il secondo stadio, essendo ordinariamente molto lungo, la donna si metterà in posizione dopo lo scolo delle acque; che se si trattasse di donna, la quale avesse avuto molti parti, il feto potendo tener dietro immediatamente alle acque, la si dovrà situare sul letto appena incominciato il secondo periodo del parto, prima cioè della rottura della borsa. La partoriente deve essere collocata sul letto supina col tronco sopra il disposto piano inclinato, avvertendo che le natiche devono appoggiare sull'orlo del materasso raddoppiato, affinchè il coccige ed il perineo non ricevano alcuna compressione. Le membra inferiori si devono tenere leggermente flesse, ed i piedi appoggiati contro i guanciali posti all' estremità inferiore del letto. Questa situazione supina a letto è migliore di quella di coricare la donna su di un fianco o di tenerla in piedi. Il letto è sempre preferibile alle sedie ostetriche, che in certi paesi si usano ancora. I vantaggi che si hanno nel situare per il parto la donna a letto sono: che essa si trova più comoda, si stanca meno, e può perciò conservare tale posizione più lungamente di qualunque altra; che può essere dalla Levatrice

più regolarmente assistita; che si può più facilmente con un guancialetto posto sotto le reni, o con una salvietta i cui capi siano stirati da due persone, alleviare la donna da un fiero dolore che spesso sul finire del parto si manifesta alla regione lombale; che coll'indicata situazione si mantengono meglio i rapporti dell'asse dell'utero con quello del distretto superiore, potendosi anche, al bisogno, in molti modi variare; che infine la posizione supina a letto è l'unica che può essere, con piccole modificazioni, adattata a tutti i casi.

Collocata la donna sul letto, la Levatrice si situa da un lato, e se il travaglio continua regolarmente altro non ha da fare se non che esplorare di tempo in tempo la donna per conoscere i progressi del travaglio, dirigere convenientemente gli sforzi della partoriente, e sostenere il perineo nel momento che il feto attraversa la vulva. — L'esplorazione nel secondo periodo del travaglio serve a far conoscere l'avanzamento del feto nel canale pelvico; appena rotte le membrane, deve essere immediatamente praticata, in seguito vi si ricorrerà quante volte può abbisognare, avvertendo di risparmiarla quanto

più è possibile. — Alcune donne inquiete, poco tolleranti, immaginandosi di partorire sollecitamente, facendo sforzi e premiti immoderati, si prevalgono delle forze ausiliarie fino dal principio del travaglio, ma esse si affaticano inutilmente prima della dilatazione della bocca dell'utero e della formazione della borsa delle acque. La Levatrice quindi ammonirà la partoriente a non gettare le proprie forze nel primo stadio, e la incoraggierà invece a far premiti nel secondo, piegando il mento contro lo sterno, premendo fortemente coi piedi, e attaccandosi colle mani tirando a sè. Negli ultimi momenti del parto poi, se la donna facesse sforzi straordinarii, se si dibattesse fuori di modo, se cercasse di cambiar posizione, se volesse alzarsi dal letto, o commettesse altre stranezze, le si dovranno dimostrare i pericoli ai quali espone sè stessa e la propria prole; e se ciò non bastasse, si minaccierà di abbandonarla, il che per l'ordinario fa divenire docile la partoriente. — Quando il feto si presenta alla vulva, si devono ammollire le parti genitali esterne con unzioni oleose, e nell'atto che il parto si compie devesi sostenere il perineo onde non si laceri. A tale scopo si applica una mano ben

distesa trasversalmente sul perineo stesso, in modo che la palma lo comprima, il margine radiale corrisponda alla commessura inferiore della vulva, ed il pollice si distenda, senza esercitare compressione, lungo uno delle grandi labbra. Colla mano si deve esercitare una leggier pressione sempre maggiore verso l'ano per dirigere il feto in avanti, e facilitare così il movimento d'arco di cerchio. Se ciò non bastasse, l'uscita del feto potrebbe essere facilitata coll'introduzione di uno o di due dita nell'ano.

Appena uscita la testa nel parto per la estremità cefalica, o il tronco nel parto per le natiche, bisogna portare un dito sul collo del feto per sentire se avvi avvolto il cordone ombilicale. Questi avvolgimenti possono avvenire nel corso della gravidanza, nel modo stesso che sul funicolo si possono formare dei nodi; più sovente però accadono nel travaglio e gli uni e gli altri, passando la testa, il tronco, o tutto il feto attraverso ad un'ansa collocata all'interno della bocca dell'utero. Qualora il cordone fosse avvolto al collo, si cerca di svolgerlo formando un'ansa, e non potendo si taglia, affinchè il parto possa compirsi prontamente e senza accidenti. In que-

st'ultimo caso si sfregano subito le estremità recise del funicolo per far cessare l'emorragia, e si sollecita l'ultimazione del parto. Nel qual tempo si deve sostenere ancora il perineo, uncinare l'ascella posteriore nel parto per la testa, e piegare di mano in mano il feto verso il pube materno onde fargli seguire l'asse del distretto inferiore.

Uscito il feto al compimento del parto rimane l'espulsione della placenta. Dopo breve calma compajono nuovi dolori, dalla vulva esce sangue, e la seconda tutta staccata cade sulla bocca dell'utero. L'espellimento delle secondine è opera della natura, e il volerla a ciò eccitare intempestivamente, col consigliare la donna a far premiti, col farla passeggiare, col farla soffiare in un tubo o nel pugno serrato, sono spesso causa di gravissimi inconvenienti. Volendo cooperare alla liberazione della donna, perchè non si trovi obbligata a restare troppo a lungo sul letto dei dolori, il miglior mezzo è quello di fare alcune fregagioni alla regione ipogastrica, ove corrisponde il fondo dell'utero, affine di risvegliare più forti contrazioni uterine. Così la placenta, se ancora aderisse in parte, si stacca più prontamente, e la matrice, ser-

randosi su di essa, la sgombra di molto sangue, sicchè questa sorte in seguito con maggiore facilità. Quando poi la seconda è tutta staccata giova praticare delle trazioni sul cordone per affrettarne l'uscita. L' estremità del funicolo coperta di un pannolino, si avvolge una o due volte ad alcune dita di una mano, e due dita dell'altra portate in vagina si applicano su di esso facendole formare un angolo per avere la direzione degli assi del bacino. Nel mentre che con una mano si stira sul cordone, premendolo colle dita dell'altra in vagina, si fa abbassare la placenta nella direzione dell'asse del distretto superiore, e giunta nel canale vaginale si fa sortire stirando in avanti nella direzione dell' asse del distretto inferiore. In quei casi ne' quali la placenta si presenta con un margine, invece di stirare sul cordone, si deve afferrare con due dita la parte impegnata ad estrarla per essa. Presentandosi la seconda alla vulva, la si afferra colle due mani e la si fa girare più volte sopra sè stessa, onde staccare le membrane nella sua totalità, e, riunite a cordicella, farle sortire senza che ne rimanga porzione nella matrice.

Appena uscita la placenta bisogna esami-

narla per vedere se è intiera; qualora una di lei porzione, o frastaglio di membrane fosse rimasto nell'utero si deve introdurre la mano e farne subito la estrazione. L'esplorazione esterna ed interna devesi per ultimo ancora una volta praticare per sentire se l'utero è ben contratto e fare qualche fregagione onde favorirne lo sgorgo, per assicurarsi che niente sia rimasto nella cavità del viscere, e per procurare la sortita dei coaguli di sangue che spesso esistono.

LEZIONE TRENTESIMATERZA.

DEL PARTO LANGUIDO E DEL PARTO PRECIPITOSO.

Nella massima parte de' casi la Levatrice nel parto naturale non ha che da lasciar agire la natura, ma qualche volta il travaglio può esser troppo lento o *languido*, oppure troppo accelerato o *precipitoso*, da richiedere particolari ajuti, per eccitarlo nel primo caso, e per rallentarlo nel secondo.

La lentezza o debolezza delle contrazioni uterine si può manifestare al cominciare del travaglio e può durare fino alla fine del parto. Essa si conosce dai dolori languidi, sotto i quali l'utero si indurisce poco, il di lui orifizio si dilata lentamente, e lentamente si avanza il feto nel canale pelvico. Simili contrazioni si osservano specialmente presso le donne dotate d'una costituzione gracile e delicata, o accidentalmente indebolite da lunghe malattie. La partoriente allora è pallida, non può nè camminare, nè reggersi in piedi, quasi manca di voce, ha i polsi lenti e deboli. In questi casi generalmente avvi poco a fare;

bisogna esortare la donna alla pazienza, e invece di forzarla a stare in piedi ed a passeggiare, come comunemente si pratica, le si deve ordinare la quiete la più assoluta. L'uso dei nutrienti e dei corroboranti, come sarebbero i brodi ristretti, le rossumate, il vino, riesce per l'ordinario di molta utilità. Allorchè la bocca dell'utero è ampiamente dilatata, la borsa ben formata, la testa discesa nell'escavazione, si può ricorrere alla *segale cornuta*, rimedio generalmente conosciuto ma di difficile e pericolosa amministrazione; per cui la Levatrice, quando ne vede l'indicazione, deve far chiamare un ostetricante. — La debolezza delle contrazioni uterine può dipendere dall'eccessiva distensione del viscere, proveniente da idropisia dell'amnios, da gravidanza composta, o da gravidanza complicata. In simili casi i dolori si presentano a lunghi intervalli e debolissimi, ed il travaglio non progredisce. Riesce allora necessaria la rottura artificiale delle membrane onde avere lo scolo delle acque dell'amnios; viene tolta in tal modo l'eccessiva distensione, e le contrazioni uterine divengono ben presto più frequenti e più energiche. — I dolori possono ancora essere rallentati ed indeboliti dalla

prematura rottura delle membrane, quando la testa del feto si abbassa nell'atto di tale rottura e si applica esattamente sull'orifizio, trattenendo nell' utero una gran parte delle acque. Se il travaglio continua languido per la presenza del detto fluido, si deve respingere nel tempo della calma con due dita la testa del feto allo scopo di dar esito al restante idramnios; i dolori per solito poco dopo riprendono ed il parto si compie sollecitamente.

Alcune volte un travaglio dapprincipio regolarissimo si sospende tutto ad un tratto; questo fenomeno può essere prodotto da varie cause, presenta perciò differenti indicazioni. — Una viva impressione morale, come sarebbe una discussione energica, alcuni timori sull'esito del parto, la comparsa di una persona spiacevole, sono soventi volte occasione di cessazione dei dolori. L' allontanamento della causa è il solo rimedio che in questi casi possa essere impiegato. — Un forte dolore, o alla vescica orinaria, o allo stomaco, o agli intestini, o al cuore, che si associa a quelli del parto può essere causa di sospensione di travaglio. Se questo accidente non si potesse togliere prontamente colla posizione

della donna, colla quiete, colle fomentazioni tiepide al ventre, o coi clisteri, la Levatrice cercherà l'assistenza di un medico. — La pletora generale, e specialmente la parziale uterina, la quale determina facilmente lo spasmo, possono sospendere il travaglio. Occorre in questi casi il chirurgo per le necessarie cacciate di sangue. — Finalmente la debolezza propria dell'utero è talvolta causa che presto si esauriscono le sue forze, sicchè dopo i primi conati del travaglio cessa tutto ad un tratto di contrarsi. Giova allora far passeggiare la donna, praticare delle fregagioni sull' utero, irritare colle dita il di lui orifizio; e se tutto questo non basta si deve chiamare un ostetricante per la prescrizione della segale cornuta.

Le contrazioni troppo energiche del fondo dell'utero fin dal principio del travaglio, e la cedevolezza del segmento inferiore del detto viscere e del canale vulvo-uterino, dispongono la donna ad un parto troppo pronto o precipitoso; la qual cosa avviene tanto più facilmente quando alle indicate cause si aggiunga una maggior ampiezza del bacino. Il parto precipitoso potendo cagionare gravissimi inconvenienti per l' istantaneo svuota-

mento della matrice e per la troppo sollecita uscita del feto, quali sono specialmente l'emorragia uterina, il rovesciamento dell'utero, e la lacerazione del perineo, si dovranno impiegare prontamente i mezzi convenienti per impedirlo. Si metterà la donna a letto in posizione orizzontale appena incomincia il travaglio, non le si concederà alcun alimento, nè alcuna bevanda eccitante durante il parto; le si proibirà di fare qualunque sforzo che potesse ajutare l'espulsione del feto; appena la borsa si presenta si dovrà rompere ad arte; infine non si lascierà uscire dalla vulva il feto se non che lentamente e per gradi trattenendolo convenientemente nell'atto che si sostiene il perineo.

LEZIONE TRENTESIMAQUARTA.

DI ALCUNE DIFFICOLTA' CHE POSSONO RITARDARE IL PARTO.

Allorchè qualche ostacolo si oppone alla pronta e spontanea terminazione del parto, le contrazioni uterine si indeboliscono, a poco a poco divengono più rare, e cessano poi affatto. Taluni di questi ostacoli, obbligando ad estrarre il feto, appartengono al parto non-naturale; altri prolungando solamente il travaglio, richiedono qualche soccorso per accelerarlo e renderlo regolare. Di questi ultimi ostacoli i principali sono: la tardiva od impossibile rottura delle membrane; la rigidità del collo della matrice, e l'irregolarità delle contrazioni di questo viscere; le obbliquità uterine, e la resistenza troppo grande delle parti esterne genitali.

Quando l'orifizio dell'utero è completamente dilatato, la borsa delle acque è ben formata, e la testa del feto è discesa nell'escavazione, se le contrazioni dell'utero non determinano

la rottura spontanea delle membrane la troppa resistenza di esse ritarda la effettuazione del parto, il quale non può compirsi se non coll'uscita del feto, come dicesi, vestito, o involto nelle proprie membrane. — La mancanza della borsa, per troppa quantità di acque, nel qual caso le membrane sempre tese si mantengono al livello della bocca dell'utero senza insinuarvisi costituendo le così dette *acque piane;* — la borsa piccolissima per scarsità di idramnios, il quale trattenuto talora al di dietro della testa del feto, non riesce possibile farlo avanzare col respingimento di questa; — e la borsa delle acque sempre flacida troppo prolungata nel canale vaginale; sono egualmente causa di ritardo al compimento del parto, perchè le acque non servono alla dilatazione dell'orifizio della matrice e nello stesso tempo sono di ostacolo all'abbassamento del feto. In questi casi la Levatrice deve procedere all'artificiale rottura delle membrane, semprechè esistano le contrazioni uterine e siano regolari.

Le membrane si possono rompere colle dita, o con qualche corpo pungente o tagliente. Il momento migliore per tale operazione è quello della contrazione uterina;

si spinge allora un dito con forza nel centro della borsa tesa, e raschiando le membrane coll'unghia si lacerano. Se non vi si riescisse per essere troppo spesse e resistenti, si potrebbe servirsi di una pietra focaja o di un pezzo di sale di cucina. Quando la borsa è flacida, e si prolunga fino alla vulva, si rompe afferrandola colla punta di due dita e torcendola. — Prima però di accingersi all'operazione bisogna accertarsi della presenza della borsa intiera, per non mettersi al pericolo, sbagliando, di offendere l'utero o la vagina o una parte qualunque del feto. I caratteri della borsa delle acque sono i seguenti: Il tumore da essa formato è sempre più o meno tondeggiante; la superficie è uniforme e liscia; è circondata detta borsa dalla bocca dell'utero; presenta una fluttuazione più o meno distinta; nuotante nel liquido sentesi quasi sempre una parte del feto mobile.

La rigidità del collo dell'utero quando è considerevole non permette la regolare dilatazione del di lui orifizio, la quale riesce lenta e dolorosa; oppure dopo d'essersi alquanto dilatato più non si presta per effetto di spasmo. Lo spasmo si può manifestare anche in altra parte della matrice e rendere così le contra-

zioni irregolari. Allora, o il feto è tutto trattenuto nell' utero, o discesa una parte di esso in vagina è trattenuta la restante. Questa rigidità o irregolarità di contrazioni è il più sovente l' effetto di uno stato di pletora generale e locale all' utero. La partoriente infatti si fa rossa in faccia, accusa male di capo, presenta i polsi pieni e duri, i dolori del parto si rendono pressochè continui con calma imperfettissima, l' utero sempre duro e dolente al tatto, ed il feto più non si avanza nelle vie della generazione. A rendere il travaglio regolare giova il salasso, il quale serve anche a prevenire gravi accidenti a travaglio più inoltrato, giovano i bagni tiepidi universali, i fomenti tiepidi, i clisteri, e molte volte giova anche l' uso interno o l' applicazione locale di qualche medicamento; per il che la Levatrice dovrà chiamare un ostetricante.

La direzione naturale dell'utero è tale che il collo piega sempre leggiermente indietro, per il che la dilatazione dell'orifizio si opera più a spese del labbro posteriore che del labbro anteriore. Questa naturale, ma irregolare dilatazione del collo della matrice, produce una obbliquità, e l'orificio si rivolge tutto all'osso sacro. La testa spinta contro la parete

anteriore dell' utero stenta ad abbassarsi ed il parto perciò viene ritardato; quando poi si affonda nell'escavazione, o caccia avanti il labbro anteriore e produce un prolasso, oppure si avanza tutta coperta dalla parete anteriore della matrice, e presenta il fenomeno indicato col nome di *testa incappucciata*. In questi casi bisogna situare la donna a letto supina colle natiche un po' più elevate delle spalle, e nel mentre che con una mano esternamente si spinge indietro il fondo dell'utero, con due dita in vagina, dopo di avere leggiermente respinta la testa, si richiama l'orifizio nella sua naturale posizione. Questo richiamo deve essere fatto nell'intervallo della calma, e durante la contrazione coll'apice molle e polposo delle dita devesi respingere il labbro anteriore affinchè la testa possa avanzarsi. Qualora così operando l'incappucciamento non possa essere tolto si deve chiamare un ostetricante.

Accade spesso, specialmente nelle primipare, di vedere il travaglio procedere regolarmente e rapidamente fino alla discesa di una estremità del feto nell'escavazione, ed allora a poco a poco rallentarsi ed anche sospendersi, per non poter le contrazioni

dell' utero vincere la resistenza delle parti esterne genitali. In simili circostanze bisogna ammollire il pudendo colle unzioni, coi fomenti emollienti, coi vapori d'acqua calda, col bagno tiepido universale, ed anche col salasso, risvegliando in pari tempo le contrazioni della matrice con fregagioni alla regione ipogastrica.

LEZIONE TRENTESIMAQUINTA.

DELLE CONSEGUENZE NATURALI DEL PARTO.

Chiamansi *conseguenze naturali del parto* tutti quei fenomeni che si osservano costantemente nelle donne, le quali hanno di recente partorito, per cui costituiscono esse, propriamente parlando, i *segni caratteristici dello stato di puerperio.* Questi sono: la spossatezza universale della donna, i locchi, i dolori consecutivi, la febbre del latte, la distrazione delle parti esterne genitali, ed il rilassamento delle pareti addominali.

Appena che la donna ha partorito cade in uno stato di debolezza o di *spossatezza universale*, simile a ciò che si prova in seguito ad un esercizio violento ed immoderato, accompagnato da freddo e da una agitazione convulsiva. Questo stato è passeggiero, dura tutto al più una mezz'ora, e cessa da sè senza bisogno di alcun rimedio, a riserva di scaldare e coprir bene la puerpera. Infatti poco dopo i polsi si rialzano, il calore aumenta, la pelle

diviene umida, un sudor salutare si dichiara, le forze tutte si rianimano, e la maggior calma, accompagnata da sonno pacifico, tiene dietro alle agitazioni del travaglio del parto.

Dal momento della sortita della placenta fino alla completa riduzione della matrice al suo volume ed alla sua consistenza primitiva, colano dalla vagina degli umori a' quali fu dato il nome di *locchi:* vengono essi distinti in sanguigni, sierosi e mucosi. Dapprincipio non cola dalla vulva che puro sangue abbondante, il quale va diminuendo fino alla fine del secondo o del terzo giorno; questi primi diconsi *locchi sanguigni.* Diminuiscono considerevolmente e talora si sospendono affatto nel momento della massima distensione delle mammelle per la secrezione del latte, ricompajono però ben presto fluidi appena tinti di sangue, e così durano per circa due o tre settimane, costituendo i *locchi sierosi.* Da quest' epoca fino al trentesimo, quarantesimo o cinquantesimo giorno non cola dall'utero che un umore bianco e denso, vengono questi ultimi denominati *locchi mucosi.* La natura ha stabilito il flusso locchiale per isgravare l'utero dal sangue e dagli altri umori, da cui trovasi ingorgato dopo il parto.

onde possa contrarsi e ritornare allo stato primiero. I locchi regolari quindi sono l'indizio il più sicuro di un puerperio normale; la loro quantità è ordinariamente in relazione col flusso menstruale; se si fanno scarsi o si sospendono, bisogna sempre cercare di favorirli coi fomenti emollienti, coi clisteri, e qualche volta anche col salasso.

I *dolori consecutivi*, detti anche *dolori uterini* o *dolori secondarii*, sono prodotti dalle contrazioni della matrice, la quale si restringe sopra sè stessa per ridursi a poco a poco allo stato suo primitivo. Sono perciò più forti e più frequenti presso le donne che hanno altre volte partorito, ed in seguito ai parti pronti e facili, di quello che presso le primipare, e dopo parti lunghi e laboriosi, perchè nelle prime l'utero dopo il parto rimane più voluminoso che nelle seconde. Questi dolori sogliono incominciare poco dopo l'uscita della placenta, con tutti i caratteri dei dolori veri del parto, e durano per l'ordinario fino al terzo giorno compito. Quando dipendono da coaguli di sangue o da porzione di placenta o di membrane trattenute nell'utero, non cessano se non colla sortita dei detti corpi, per cui nel caso di dolori molto forti

devono essere prontamente estratti. Questi dolori si distinguono da altri non solo per essere intermittenti, ma anche perchè non si esacerbano sotto la pressione, sono susseguiti da scolo di locchi più abbondante, e non sono mai accompagnati dalla febbre. Se i dolori consecutivi sono leggieri, non richiedono alcun trattamento, cessano da sè; altrimenti si dovranno calmare coi fomenti tiepidi alla regione ipogastrica, coi cataplasmi, coi clisteri mollitivi, e coll'uso interno di una emulsione di semi di cedro. Qualora poi persistessero forti, la Levatrice dovrà far chiamare un medico.

Un altro fenomeno del puerperio è quello che viene indicato col nome di *febbre del latte*. Durante la gravidanza le mammelle si gonfiano, e secernano talora della sierosità, ma dopo il parto sorte dai capezzoli, col mezzo della sussione, un liquido giallastro piùttosto spesso che dicesi *colostro*. Dopo le prime ventiquattro ore, questo liquido diviene più bianco, e passate quarant'otto o sessanta ore, le poppe si gonfiano, le vene cutanee si dilatano, e il seno a poco a poco si indurisce. Si manifesta allora male di capo, la donna prova un senso di freddo al dorso susseguito

da calore, la pelle si fa secca e calda, la sete ordinariamente è intensa, si ha inappetenza e frequenza di polso. Durante questo movimento febbrile più o meno forte il gonfiamento delle mammelle aumenta sempre maggiormente, e si estende fino alle ascelle, in modo d'impedire alla donna di avvicinare le braccia al petto. In tal tempo la puerpera prova dolori per la troppa distensione della pelle del seno, e la respirazione si rende frequente e difficile. La durata della febbre de latte è di ventiquattro, trentasei, o quarant'otto ore; finisce con sudore più o meno abbondante. Le primipare e quelle che allattano, o non hanno febbre del latte o l'hanno leggierissima. Cessata questa febbre, le mammelle secernono abbondantemente, e se la donna non dà latte tal secrezione a poco a poco diminuisce, e dopo non molto le poppe ritornano al loro stato primitivo. La febbre lattea è prodotta dall'azione in cui si mettono in tal tempo le mammelle per la secrezione del latte.

Per dar passaggio al feto la vulva dilatandosi straordinariamente vengono le *parti genitali esterne distratte, contuse, irritate.* Si rimettono però lentamente nello stato loro

primiero senza bisogno di alcuna cura, nel tempo stesso che la vagina riprende la primitiva consistenza, e che nell'interno di essa ricompajono le rughe che esistevano prima della di lei dilatazione.

Il *rilassamento delle pareti addominali* va anch'esso col tempo scomparendo, ed i muscoli del ventre riprendono la loro forza primitiva. — Non ostante ciò devesi osservare che nelle donne le quali ebbero molti figli il pudendo ed i muscoli addominali rimangono costantemente flacidi e cascanti; che dopo un primo parto a termine la forchetta lacerata più non si riunisce; che rimangono perenni alcune macchie sulle pareti addominali, le quali nella gravidanza si sogliono manifestare fra l'ombilico ed il pube; e che più non scompajono quelle striscie bianche che si formano sulle mammelle nel momento della loro massima distensione per la secrezione del latte.

LEZIONE TRENTESIMASESTA.

DELLE CONSEGUENZE ACCIDENTALI DEL PARTO.

Tutti quei fenomeni morbosi che possono manifestarsi nel corso del puerperio e che sono procedenti dal parto, si chiamano *conseguenze accidentali del parto*. Queste sono: l'inerzia dell'utero, l'emorragia uterina, il rovesciamento della matrice, le contusioni e le lacerazioni delle parti genitali esterne, la ritenzione e l'incontinenza d'orina, i tumori sanguigni della vagina e delle grandi labbra, e la così detta febbre puerperale. Di questi ultimi accidenti solamente parleremo in questo luogo, riservandosi a parlare dei primi, cioè: dell'inerzia, dell'emorragia e del rovesciamento della matrice quando si tratterà della liberazione artificiale della donna.

Le *contusioni* e le *lacerazioni delle parti genitali esterne* sono prodotte, o dal passaggio del feto, specialmente quando è molto voluminoso e le parti della donna sono ristrette e rigide, o da improprie manualità eseguite dalla Levatrice nell'esplorare la donna o nell'aju-

tarla al compimento del parto. Quando la puerpera accusa calore e dolore al pudendo e si manifesta rossore e gonfiezza, la Levatrice deve esaminare accuratamente le dette parti onde giudicare del grado della lesione avvenuta. Se sarà leggiera, la posizione della donna orizzontale supina, la quiete, le lavature con acqua tiepida, e l' applicazione di filaccia con unguento d' olio e cera o con olio di mandorle dolci sbattuto con acqua, ordinariamente bastano per una sollecita guarigione. Ma se si trattasse di contusione grave o di estesa lacerazione ad uno delle grandi labbra od al perineo, è dovere della Levatrice di affidare immediatamente la cura ad un chirurgo.

Quando la puerpera non può orinare, oppure emette l'orina a goccia a goccia, dicesi affetta da *ritenzione d' orina*; si chiama invece *incontinenza d'orina* lo scolo quasi continuo della medesima senza che la donna se ne accorga e senza che senta il bisogno di evacuarla. Questi accidenti dipendono dalla compressione che ha sofferto l' uretra ed il collo della vescica nel tempo del passaggio della testa del feto. Se tal compressione produce infiammazione, gonfiando la membrana

interna dell' uretra si oppone allo scolo delle orine; se invece è causa di paralisi del collo della vescica, si ha la perdita involontaria del nominato liquido. Generalmente simili incomodi sono di brevissima durata, diminuiscono spontaneamente fino dal primo giorno e cessano poi in terza o quarta giornata. Se persistessero riesce indispensabile l'assistenza chirurgica. Giacchè nel primo caso formandosi alla regione ipogastrica un tumore elastico, dolente, teso e fluttuante per la raccolta delle orine nella vescica, si potrebbe avere la paralisi od anche la rottura di essa. E nel secondo l'incontinenza potrebbe rendersi incurabile, mantenendosi la paralisi del collo della vescica. L'incontinenza d'orina in qualche raro caso si manifesta diversi giorni dopo il parto; dipende allora da un' apertura di comunicazione apertasi fra la vagina e la vescica in conseguenza di una forte e lunga compressione fatta dalla testa del feto nel tempo del parto. Quest' accidente è sempre gravissimo, la cura deve essere quindi immediatamente affidata al chirurgo.

Succede talvolta nell'atto del parto la rottura di qualche vena varicosa nei contorni della vulva, per la qual rottura spandendosi

sangue nel tessuto cellulare si formano dei *tumori sanguigni*, o *nella vagina* o nelle *grandi labbra*. Simili tumori dapprincipio sono piccoli e molli e non resta alterato il colore della parte, ma in seguito diventano lividi, oscuri e duri, ed in poco tempo possono acquistare un volume considerevolissimo. Richiedendo essi una cura risolvente, e talvolta essendo anche necessaria la loro apertura, bisogna chiamare un chirurgo.

Le infiammazioni addominali sono facili e frequenti nelle puerpere, per cui accade spesso di dover curare in esse delle flogosi dell'utero, del peritoneo, degli intestini, delle vene, od una malattia particolare a questo stato della donna, che viene indicata col nome di *febbre puerperale*. Tutte queste malattie sogliono manifestarsi con dolori al basso ventre e febbre, la Levatrice resta da ciò avvertita della necessità del medico. Siccome poi i mali puerperali sono sempre gravi e spesse volte prontamente mortali, così è indispensabile alla buona riuscita di tali cure che il medico sia sollecitamente chiamato presso la puerpera. E perchè una malattia infiammatoria puerperale non venga scambiata colla febbre del latte, qualora invadesse

nella seconda o nella terza giornata, si avrà riflesso a quanto segue. La prima è sempre accompagnata da dolori al ventre, da tensione e gonfiezza di questa parte, da sospensione dei locchi; nella seconda questi fenomeni morbosi mancano, e si ha costantemente la gonfiezza, la tensione delle mammelle, e la secrezione del latte, la quale manca quasi sempre durante una malattia, anzi per lo più al comparire di questa, se era già in corso, cessa, e le mammelle si abbassano e si inflacidiscono.

LEZIONE TRENTESIMASETTIMA.

DEL GOVERNO DELLA DONNA IN CORSO
DI PUERPERIO.

Appena la donna si è liberata dal prodotto della fecondazione deve essere portata sul letto del puerperio, ove si colloca in posizione supina, colle coscie distese ed avvicinate, e si lascia nella massima quiete. Se sentisse bisogno di prendere qualche ristorativo le si può accordare un pantrito od una panata, e se fosse molestata dalla sete le verrà esibita una qualunque bevanda acquosa. — Il pudendo devesi in seguito asciugare delicatamente e coprire con un morbido pannolino intinto nell'olio; il petto e le braccia verranno più o meno coperte a norma della stagione; ed il ventre può essere fasciato, fasciatura che mediocremente serrata giova sempre, specialmente a quelle donne che ebbero molti parti, le quali possono anche protrarne l'uso a tutto il puerperio. — Trascorse le prime trentasei o quarant'otto ore le parti genitali esterne si devono blandamente lavare

con acqua tiepida, lavatura che da quest'epoca deve essere giornalmente ripetuta fino alla fine del puerperio. In tale operazione non si useranno mai liquidi freddi od astringenti, perchè l'irritazione da questi prodotta si propaga facilmente all'utero, disordina i locchi, ed è causa di malattie puerperali.

La puerpera si deve possibilmente mettere in una camera spaziosa, fresca nell'estate e piuttosto calda nell'inverno, lontana dai rumori troppo forti, e non eccessivamente illuminata. L'aria dovrà esservi spesso rinnovata per togliere qualunque cattivo odore, al quale scopo si porterà prontamente fuori della stanza tutto ciò che potesse dare delle esalazioni incomode o perniciose. — Il sonno per una donna che ha di recente partorito, essendo il miglior mezzo per riparare le di lei forze, deve essere favorito, senza trascurare però di portare di tratto in tratto la mano sull'utero per assicurarsi dello stato di contrazione di questo viscere e mettersi al sicuro dell'emorragia, accidente frequentissimo nei primi momenti dopo il parto. — La posizione orizzontale supina non occorre che sia rigorosamente conservata per molto tempo; la puerpera potrà quindi situarsi sui lati e porsi

anche seduta, la qual ultima posizione riesce spesso vantaggiosa, prevenendo il male di capo, rendendo la respirazione più libera, e facilitando lo scolo dei locchi. — Il letto potrà per la prima volta essere rassettato dopo la febbre del latte, dal qual tempo potrà essere rassettato anche ogni giorno. — Non si permetterà alla puerpera di restare alzata se non dopo otto o dieci giorni; non si lascierà sortire di casa che al quindicesimo o ventesimo; e nelle chiese dovrà andarvi più tardi, per non incontrare malattie a cagione del freddo umido che sempre si incontra in detti locali. Le puerpere che si alzano dal letto troppo presto si mettono al pericolo del prolasso dell'utero, il quale nei primi tempi del puerperio si abbassa facilmente per essere ancora molto voluminoso e pesante, e per essere i legamenti di esso ed il canale vaginale cedevoli e rilasciati.

La donna che ha partorito naturalmente non è ammalata, per conseguenza non deve essere sottoposta a rigorosa dieta. Gli alimenti dapprincipio devono solamente essere un po' scarsi e di facile digestione, come sono le minestre, delle quali ne potrà prendere tre o quattro nelle ventiquattro ore. Si diminuisce

alquanto la dieta nel tempo che si compie la secrezione lattea; ma si aumenta subito dopo, e via via gradatamente in modo da ridurre la donna alla sua ordinaria maniera di vivere dopo dodici o quindici giorni. — Le donne che non allattano, rigorosamente non abbisognano di rimedio alcuno per la retrocessione del latte; la secrezione cessa da sè, o con semplici unzioni d'olio di canape; se questo però fosse molto abbondante e si conservasse a lungo nelle mammelle, quando queste sono ben distese, si può amministrare qualche leggier purgativo, come sarebbe un'oncia di cremor di tartaro o di sale amaro o di olio di ricino, e qualche bevanda diluente come l'infuso di capilvenere, di fiori di tiglio, il decotto d'orzo o di gramigna con qualche grano di nitro depurato, il che giova a favorire la secrezione dell'orina, la traspirazione cutanea, ed anche a procurare qualche scarica in quelle donne che hanno ostinata costipazione di ventre. L'applicazione giornaliera quindi di qualche lavativo emolliente, nei primi tempi del puerperio, riesce sempre molto vantaggiosa.

Quando le mammelle sono oltremodo gonfie e dolenti devono essere mantenute ben calde

con panni riscaldati, con stoppa, o con cotone, allo scopo di promuovere sempre più la secrezione del latte, di favorirne l'uscita, e di facilitare la traspirazione di questa parte. L'opporsi alla secrezione del latte coll'anticipato uso dei purganti, o coll'applicazione locale di sostanze astringenti, come qualche volta malamente si pratica, espone la puerpera all' infiammazione del peritoneo ed alla febbre puerperale. Quando la donna non allatta, il latte non sorte spontaneamente, e la distensione delle mammelle le riesce molesta, bisogna estrarre il latte ripetutamente o col poppatojo o col succhiamento esercitato da un bambino o da una persona adulta. Se poi non si riescisse in alcun modo ad ammollire le poppe, e queste fossero tese, rosse, e molto dolenti, dovrà esser chiamato un chirurgo.

Trovandosi sempre la puerpera in uno stato di estrema sensibilità, esige molti riguardi anche dal lato morale. Deve quindi la Levatrice evitare tutto ciò che potrebbe vivamente impressionarla; e perciò mai annunciarle improvvisamente il sesso, una malattia, una deformità o la morte del proprio bambino, nè la partenza di questo colla destinatagli nutrice, e mai permettere che le

sia data notizia troppo piacevole od affliggente.

La durata del puerperio viene fissata da un'antica costumanza a quaranta giorni; può però essere ridotta o protratta d'assai a norma del temperamento della donna, della di lei robustezza, e dello stato di salute della medesima. Il puerperio si dirà finito quando saranno scomparse le conseguenze del parto, e l'utero si troverà ridotto allo stato suo primitivo colla cessazione dei locchi.

LEZIONE TRENTESIMAOTTAVA.

DELLE PRIME CURE CHE ESIGE IL NEONATO SANO.

Allorchè il bambino è venuto alla luce, la Levatrice deve collocarlo fra le coscie della madre, affine di poter comodamente a tempo opportuno tagliare e legare il cordone ombilicale. Tale situazione deve essere trasversale, in modo però che la testa sia elevata ed il dorso rivolto verso il pudendo materno, affinchè gli umori che sortono dalla vulva non abbiano a cadergli nella bocca e soffocarlo. La faccia dell'infante deve essere rivolta verso la Levatrice, la quale in tal momento si darà tutta la premura per allontanare le coltri onde la respirazione polmonale possa più facilmente e più prontamente mettersi in corso. A quest'effetto giova levare con un dito o colle barbe di una penna le mucosità che ingombrano le fauci, e quando le pulsazioni del funicolo ombilicale si mantengono energiche, è buona regola di aspettare a tagliarlo, dopo che il bambino abbia per qualche minuto respirato e vagito.

Lo stromento migliore per tale operazione è la forbice, colla quale si deve tagliare il funicolo alla distanza non mai minore di tre dita trasverse dall'ombilico del neonato. Se il cordone in corrispondenza dell'anello ombilicale fosse straordinariamente grosso, e questa gonfiezza si prolungasse per un certo tratto lungo il medesimo, sarebbe molto probabile che fosse uscita dalla cavità del ventre un'ansa intestinale, e che perciò esistesse un'ernia ombilicale; in tal caso la Levatrice, prima di farne la recisione, deve tentare la riduzione dell'ernia con graduate e leggieri pressioni fatte colle dita, e qualora non vi riescisse, taglierà e legherà il funicolo al di sopra del detto tumore e farà prontamente chiamare un chirurgo.

Reciso il cordone deve subito dopo essere allacciato; ma prima di applicare la legatura bisogna spremerlo con due dita dal ventre fino all'estremità tagliata, onde far sortire il sangue e quella specie di gelatina che trovasi nel tessuto cellulare che circonda i vasi, e così poter meglio col laccio serrare il funicolo ed ostare all'uscita del sangue. Per legare il cordone dapprima si fa scelta del nastrino adattato; sarà largo se il cordone è

sottile, stretto se è molto grosso od infiltrato, e di mezzana larghezza, quando la grossezza della corda ombilicale sia mediocre. Con esso si avvolge una volta il funicolo e si serra con nodo semplice, e fatti altri due giri si assicura il terzo con doppio nodo. Se l'allacciatura è ben fatta non uscirà più goccia di sangue facendo qualunque pressione al di sotto di essa. La legatura deve sempre essere fatta al di sopra di quel tratto di cordone che resta coperto dalla pelle del ventre del feto; altrimenti sarebbe facile una risipola od un'ulcera all'ombilico ribelle e fastidiosa. Questa allacciatura, quantunque nella più parte de' casi sia inutile, poichè quando la respirazione polmonale è bene stabilita la circolazione ne' vasi ombilicali si arresta spontaneamente, tuttavia non devesi mai tralasciare, avendo l'osservazione dimostrato che un' accidentale sospensione della funzione del polmone, anche momentanea, è causa di emorragia dai vasi ombilicali, la quale potrebbe facilmente produrre la morte del bambino.

Quella porzione di cordone che pende dalla vulva dopo la recisione non devesi generalmente legare per non impedire lo sgorgamento del sangue dalla placenta, la quale

restando troppo voluminosa più difficilmente esce dall' orifizio uterino. Qualora però si trattasse di parto gemello, siccome le placente possono avere diretta comunicazione tra di loro, così, riesce necessaria la legatura della porzione placentale del cordone del primo nato, a meno che la placenta di questo non si presentasse subito alla vulva prima dell'uscita del secondo feto; altrimenti, sortendo sangue dal funicolo, il feto che trovasi ancora nell' utero potrebbe perire per emorragia. Sortiti tutti i feti, quest'allacciatura deve essere prontamente tolta, e si coopera all'uscita delle placente, che possono essere separate od unite, stirando sul funicolo appartenente al primo nato.

Tagliato e legato il cordone ombilicale, la Levatrice deve involgere il neonato in un pannolino, e, coperto a norma del bisogno, collocarlo in luogo sicuro, intanto che essa adempie a' suoi doveri, come fu già insegnato, durante la liberazione della donna. Compito il parto e situata convenientemente la puerpera, deve la Mammana prendere il bambino sostenendolo colle due mani applicate l' una sotto la testa e l'altra sotto le natiche, assicurandolo, perchè non le abbia a cadere,

col pollice di una mano applicato ad un'ascella, e circondando una delle coscie col pollice e coll'indice dell'altra mano. Posto l'infante in comoda posizione, la Levatrice lo deve esaminare dal capo ai piedi per assicurarsi che non abbia malattie o difetti di conformazione; dopo di che deve essere tolta dalla pelle quella patina bianca e grassosa che la ricopre, per lavarlo dappoi e convenientemente vestirlo.

Il miglior mezzo per levare la nominata materia sebacea che trovasi applicata sul corpo del bambino, è quello di ungere bene con olio o con butirro fresco tutte le parti ove riscontrasi tale sostanza più abbondante e densa, e dopo averla in tal maniera ammollita esportarla leggiermente con un morbido pannolino o con una spugna fina. — Pulita la pelle dalla detta patina, il bambino deve essere lavato onde togliere dalla superficie del di lui corpo il sangue, e quelle altre immondezze che possono esservisi attaccate nell'istante del parto. A tale effetto si immerge tutto nell'acqua tiepida, che si dovrà avere già disposta in un ampio recipiente, e servendosi di un poco di sapone e di una spugna, il neonato si pulisce in ogni sua

parte. Dopo di ciò, ritirato dal bagno, si asciuga ben bene con pannilini morbidi, evitando scrupolosamente di fargli prendere del freddo perchè ciò riesce sempre dannosissimo alla di lui salute. Immediatamente dopo deve essere vestito.

Il bambino si veste come segue: con una morbida pezzolina si involge il cordone ombilicale, il quale devesi piegare in alto ed a sinistra per non comprimere nè la vescica orinaria nè il fegato; sull'apertura del ventre si applica un piumacciolo per esercitarvi una moderata compressione, che si ottiene col mezzo di una fascia della larghezza di tre dita trasverse; colla quale si devono fare almeno due giri attorno all'addome per tenere ogni cosa in posizione. Fatto ciò, se la stagione lo richiede, si copre il capo del bambino con un leggier beretto, e gli si applica sulle spalle e sul petto un fazzolettino piegato a triangolo. Gli si indossa dopo una corta camiciuola di tela a lunghe maniche aperta per di dietro e sopra questo un giubettino egualmente aperto, allacciando e l'uno e l'altro con alcuni nastri. Si involge poi tutto il corpo con pannilini o pannilani secondo la stagione, i quali si fanno sormontare per davanti sui piedi onde fissarli con altri

nastri piuttosto larghi. Pei primi giorni si possono tenere avviluppate le braccia, ma in seguito si devono lasciare in piena libertà. In questo vestito non dovrà esservi strettura di sorta, onde l'infante possa muoversi liberamente; non nastri allacciati sotto al mento, i quali impedirebbero i movimenti della mascella inferiore nella sussione; non spille, che potrebbero pungere il bambino o infiggersi profondamente e farlo perire. Questo modo di vestire l'infante presenta dei vantaggi evidentissimi: i pannicelli lo mantengono caldo senza opprimerlo, e senza obbligarlo sempre nella medesima posizione; la respirazione, la circolazione; la nutrizione delle parti, le escrezioni si possono eseguire regolarmente senza il più piccolo ostacolo; i muscoli continuamente esercitati si sviluppano, acquistano forza, e perciò il bambino presto si regge in piedi e cammina; non resta mai nell'umidità delle sue escrezioni, perchè appena ha orinato o andato di corpo si presenta la necessità di pulirlo.

Questa maniera di vestiario non deve essere ritenuta di tutto rigore; può essere in molti modi variata. La Levatrice potrà quindi adattarsi alle costumanze dei paesi e delle persone, purchè non perda di vista che il

vestiario del bambino non deve essere mai eccessivamente stretto, e che devesi in ogni caso combinare in modo da poterlo cambiare facilmente e prontamente appena ve ne sia il bisogno.

LEZIONE TRENTESIMANONA.

DEI SOCCORSI DA PRESTARSI AL NEONATO AMMALATO.

Al momento della nascita trovasi talora *l'infante in uno stato di estrema debolezza*, la quale può dipendere o dall'essere nato immaturamente, o dall'aver sofferto qualche malattia, o dall'essere stato posto in luce da donna gracile, o da donna stata lungamente ammalata durante la gravidanza. La nutrizione adattata e ben regolata, ed il calore sono i mezzi principali da impiegarsi per riavere e conservare simili bambini. Si somministrerà loro perciò del latte fresco, sieroso, in poca quantità ma soventi volte al giorno, e si manterranno ben caldi, tenendoli continuamente involti nel cotone o in pannilani, e circondandoli di bottiglie ripiene d'acqua calda.

Lo stato frequente di *apoplessia del neonato* riconosce quasi sempre per causa un parto lungo, penoso e laborioso per l'estremità cefalica, nel quale il cervello viene più o meno compresso, e forse uno stato pletorico del bambino; può anche essere prodotto dalla strettura operata dal

cordone ombilicale, o dall'orifizio dell'utero, o dalla vulva sul collo del feto. — Nei bambini apopletici il corpo si presenta gonfio e livido; la faccia, il collo, e la parte superiore del petto sono turgide e di color violaceo; le labbra e la lingua tumide; gli occhi più o meno sporgenti dalle orbite; i muscoli non hanno movimento; le membra conservano il loro calore ma sono poco flessibili: le pulsazioni del cordone ombilicale, del polso e del cuore sono oscure e quasi insensibili. — Nell' apoplessia i vasi del cervello si trovano ingorgati di sangue ed i polmoni sono nel medesimo stato; è quindi necessario che la circolazione colla placenta si ristabilisca liberamente, o che la respirazione polmonale abbia prontamente ad incominciare. Ma il circolo pressochè sospeso, e la compressione che subisce il cervello, sono le cause della difficoltà che s'incontra a riavere i neonati che si trovano in questo stato di apoplessia. — L'indicazione che si presenta è quella di togliere la congestione cerebrale e polmonale, il che generalmente si ottiene tagliando il cordone ombilicale e lasciando sortire dai vasi recisi qualche cucchiaiata di sangue; la respirazione polmonale il più delle volte si riordina prontamente, e a poco a poco

scompare il color oscuro della pelle rendendosi naturale. Se il sangue per l'eccessivo ingorgo non esce liberamente dal funicolo reciso, giova qualche compressione fatta sul medesimo colle dita, mettendo contemporaneamente il bambino in un bagno caldo universale. Se poi, anche con questo ajuto, il sangue non sortisse, si devono applicare due sanguisughe al di dietro delle orecchie onde togliere prontamente la congestione del capo e così guarire il neonato.

L'*asfissia del neonato* è caratterizzata dalla mancanza della respirazione e dei movimenti, muscolari, dal pallor estremo della pelle, dalla flacidità e mollezza delle carni, dall'abbassamento della temperatura del corpo, e dalla persistenza dei battiti del cuore. — I feti deboli ed immaturi vi sono maggiormente predisposti; e questo stato sembra dipendere da ciò, che il sangue non abbia subìto negli ultimi momenti del travaglio le sue modificazioni placentali. Infatti l'asfissia accade in seguito ad un parto languido, dopo l'estrazione del feto per i piedi, in conseguenza della compressione del cordone ombilicale, o di una emorragia uterina. Tutti gli ostacoli che possono opporsi alla respirazione polmonale dopo la nascita, quando resta sospesa la respirazione placentale, come

sono le mucosità delle fauci, il sangue e le acque dell'amnios cadute nella bocca, l'aria viziata sotto le coltri, sono egualmente causa di asfissia del neonato. — I soccorsi che si possono impiegare contro l'asfissia sono molti, essi si devono usare coll'ordine che vengono esposti. Se la placenta è ancora tutta attaccata all'utero ed il cordone pulsante, questo si deve conservare intatto tenendo il bambino fra le coscie della donna, e nel mentre che si favorisce la circolazione nei vasi ombilicali, involgendo il cordone ed il neonato con panni riscaldati, si favorirà la nuova funzione della respirazione togliendo le mucosità dalle fauci. Qualora poi le pulsazioni del funicolo fossero cessate, o la placenta fosse già in parte staccata dall'utero, il cordone devesi immediatamente recidere e legare onde allontanare il bambino dalla madre. E siccome il calore è un mezzo efficacissimo a rianimare la vita, così si deve subito involgere l'infante in panni ben caldi, avvicinarlo al fuoco, o immergerlo in un bagno d'acqua calda, alla quale si può aggiungere del vino, dell'aceto e dello spirito di vino. Allo scopo di irritare e stimolare la pelle si faranno colla mano o con una flanella delle frizioni, al petto, al dorso, alla faccia, strofinando in

pari tempo con una morbida spazzola la palma delle mani e la pianta dei piedi. — Le aspersioni d'acqua fredda violenti e ripetute, specialmente al petto, le fregagioni fatte con qualche liquido spiritoso, non dovranno mai essere trascurate. L'irritazione anche delle membrane mucose può riescire utile. Si applicherà perciò sotto le nari qualche liquido odoroso, non esclusa la stessa ammoniaca; si metterà sulla lingua dell'aceto o dello spirito di vino; si irriteranno le fauci colle barbe di una penna; e si injetterà nel retto intestino dell'infuso di tabacco o dell'acqua saponata. Nell'impiego di questi mezzi bisogna insistere con grande perseveranza per più ore di seguito, poichè non se ne ottiene sempre un pronto successo. Quando i soccorsi indicati non riescono sufficienti per ravvivare il bambino, si può fare un ultimo tentativo, qual è quello dell'*insufflazione*, spingendogli dell'aria nei polmoni col mezzo della bocca o del *tubo laringeo di* CHAUSSIER. Questo è un canello metallico della lunghezza circa di sei pollici (0^m, 16, 2), ristretto e ricurvo ad una delle sue estremità. La parte ricurva è della lunghezza di un pollice circa e finisce schiacciata con margini tondeggianti; al principio della

curva avvi un anello saliente al quale è fissato un pezzetto di spugna, che serve a limitare l'introduzione ed a chiudere l'apertura circostante delle fauci — Vedi figura III. — Per farne uso si introduce il dito indice di una mano nella bocca del bambino ed applicato sul dorso della lingua si trae questa in avanti per innalzare l'epiglotide onde aprire la glotide, nella quale coll'altra mano si porta la piccola estremità del tubo che per la laringe si fa avanzare nella trachea. Ciò fatto si chiudono le narici e la bocca dell'infante e si soffia dell'aria nel tubo laringeo, nel mentre che si stira leggermente sul cordone ombilicale per abbassare il fegato ed il diaframma. Spinta con moderazione una certa quantità d'aria, si desiste, e si premono le parti laterali ed inferiori del costato per far sortire l'aria introdotta, ripetendo quest'operazione più volte fintanto che il bambino dia segni di vita, o resti almeno speranza di riaverlo.

Se il feto nasce colle ossa del cranio depresse o rotte, con fratture o lussazioni alle membra, colla mascella inferiore slogata, colla testa sfigurata od enormemente allungata, la Levatrice deve con sollecitudine far chiamare un chirurgo. Quando poi succedesse lo schian-

tamento del cordone ombilicale alla sua inserzione nell'addome, applicate alcune filaccia e compresse, si farà una fasciatura circolare al ventre moderatamente stretta in attenzione dell'assistenza chirurgica. Il *tumore occipitale*, che solitamente si forma nella presentazione dell'occipite, quando il parto è lungo e stentato, ordinariamente non richiede alcuna cura, esso scompare da sè dopo uno o due giorni; se questo non avvenisse si può tentarne la risoluzione coll'applicazione del vino caldo, o di un' infusione di erbe aromatiche, o d'una soluzione di sale comune; e quando questi mezzi non corrispondessero prontamente, potendo allora occorrere l'apertura del tumore per evacuare il sangue in esso raccolto, bisogna avvertire un chirurgo.

Il neonato può ancora avere delle *malattie*, o dei *vizii di conformazione*, che diconsi *congeniti*, perchè hanno un'origine anteriore alla sua nascita. — Tra le prime si osservano più frequentemente le *ernie*, o l'uscita di qualche viscere dalla sua cavità, i *tumori sanguigni*, o la dilatazione di vasi cutanei, l'*idrocefalo*, l' *idrorachia*, l' *idrotorace*, l'*idrocelia*, l'*idrocele*, ossia le raccolte sierose nella testa, nella colonna vertebrale, nel torace,

nel ventre, nello scroto. — Tra i secondi si possono avere il *labbro leporino*, o la divisione del labbro superiore; il *prolungamento del freno della lingua; l'imperforazione della bocca, degli occhi, delle narici, delle orecchie, dell'ano, dell'uretra*; i *piedi torti*, o le *mani torte*; qualche *dito soprannumerario*, o *deficiente*, e simili. Occorrendo alcuno di questi mali o di questi vizii di conformazione, la Levatrice deve immediatamente avvertire i parenti, affinchè sottopongano il bambino alla conveniente cura o chirurgica operazione.

LEZIONE QUARANTESIMA.

DELL' ALLATTAMENTO.

Il neonato mangia e dorme. L'alimento migliore per esso, il più conveniente è il latte; quello di donna sarà sempre il preferibile; il più adattato poi è il latte della propria madre. L'*allattamento* può essere diviso in *naturale* ed in *artificiale*, secondo che ha luogo coll' applicazione immediata della bocca del bambino al capezzolo di una mammella qualunque affinchè eserciti il succhiamento e ne estragga il latte, oppure questo gli si somministri dopo estratto dalle poppe con mezzi artificiali. Il primo, potendo essere effettuato o dalla madre, o da una nutrice, o da un animale, viene distinto in *allattamento materno*, *mercenario* ed *animale;* il secondo poi si può ottenere o coll' uso della *poppajola*, o col semplice *cucchiajo*.

Le donne che intendono di allattare il proprio bambino devono attaccarselo al seno cinque o sei ore dopo la nascita, il che serve a rendere ben pronunciato il capezzolo ed a

facilitare la secrezione del latte, nel mentre che l'infante, succhiando quel primo umore chiamato colostro, viene leggermente purgato ed evacua perciò con maggior prontezza il meconio. L' uscita pronta di questa materia è opportuna a prevenire certi dolori intestinali, che vengono prodotti dalla di lei ritardata evacuazione. Tutte le volte pertanto che il meconio non esce sollecitamente, e quando il bambino deve essere allattato da una nutrice un po' lontana dal parto, devesi ricorrere a qualche blando purgativo, come sarebbe l'acqua addolcita collo zuccaro, il butirro unito allo zuccaro, il siroppo di cicoria, l'olio di mandorle dolci e simili.

Non è possibile di determinare con precisione ogni quante ore un bambino deve poppare, giacchè questo bisogno naturale è relativo alla maggiore o minore robustezza del medesimo, ed alla qualità del latte più o meno nutriente. In generale l' infante deve poppare poco e di spesso quanto più è tenero, vale a dire ogni tre o quattro ore; ed in maggior quantità e più di rado in seguito, cioè ogni cinque ed anche ogni sei ore. Questo metodo è preferibile a quello di dar latte al bambino ogni volta che grida, poichè, non passando

ordinariamente tempo sufficiente per la digestione, esso soffre, i suoi sonni vengono interrotti, il vomito si manifesta, i dolori intestinali lo tormentano, e va poi soggetto ad abituale diarrea; per i quali incomodi molti perdono anche la vita, o sotto una grave convulsione, o colla comparsa di certe ulcerette, dette *afte*, che dalla lingua e dalla superficie interna della bocca si estendono all'esofago ed agli intestini. Nel mentre che si dovrà aver cura di non dargliene troppo di spesso per non disturbare le digestioni, non si lascerà nè anche passare troppo tempo da una volta all'altra, perchè il bambino, soffrendo allora la fame, poppa con troppa avidità, e va soggetto a vomiti ripetuti, che gli potrebbero egualmente riescire fatali.

Tanto la madre adunque quanto la nutrice si studieranno per saper distinguere i pianti del bambino che dipendono dalla fame, da quelli che sono prodotti dal dolore, per dargli latte solamente quando esso ne abbia veramente bisogno. Nel primo caso il bambino piangendo segue coll'occhio la propria nutrice, tace se questa gli si avvicina e torna a piangere se si allontana, vedendo la poppa si rallegra, appena gli viene presentata vi si

attacca e non la lascia finchè abbia poppato a sufficienza; nel secondo caso invece, quando cioè il pianto è prodotto dal dolore, manda dei vagiti prolungati, l'avvicinarsi della nutrice non lo accheta, d'ordinario esso non si attacca alla mammella, e se questo avviene l'abbandona ben presto per piangere di nuovo, oltre di che il bambino si contorce e si divincola con tutto il corpo.

Altra avvertenza sarà quella di non mai attaccare al seno l'infante subito dopo un accesso di collera, o dopo uno spavento; in seguito alla copula, o ad una grave convulsione; immediatamente dopo aver mangiato, o dopo sostenuta una grave fatica. — Nell'atto che il bambino poppa il capo deve essere tenuto più elevato del tronco, ed il naso non mai schiacciato contro la mammella, onde possa continuare a respirare senza doversi staccare dal capezzolo.

Ogni qual volta la madre non potesse allattare, e non si trovasse una idonea nutrice, si può ricorrere all'allattamento animale. La capra è fra tutti gli animali domestici quello che più facilmente si presta a lasciarsi poppare. A tale intento le si colloca convenientemente il bambino fra le gambe affinchè

possa succhiare; avvertendo di fargli bere subito dopo, specialmente le prime volte, un poco di acqua zuccherata, perchè il latte caprino essendo calido e molto nutriente riesce di difficile digestione.

Allorchè l'allattamento naturale non è possibile per mancanza d'individuo con latte nelle mammelle, o non conveniente per essere il bambino affetto da malattia attaccaticcia, l'allattamento artificiale si dovrà istituire colla poppajola; quando poi la necessità di questo modo d'allattamento risultasse da incapacità per parte del bambino al succhiamento, o per debolezza o per malattia, il latte gli si dovrà somministrare col cucchiajo. La poppajola è un piccol vaso di metallo, di vetro, o di terra con collo lungo, all'estremità del quale si applica un pezzetto di spugna fina tagliata a foggia di capezzolo, e assicurata al vaso coprendola con un capezzolo di vacca, artificialmente preparato ed ammollito coll'acqua tiepida, o con un sottil velo che si lega con filo attorno al collo della poppajola. Questo capezzolo così preparato si presenta al bambino, il quale, dovendo succhiare per estrarre il latte contenuto nel recipiente, separa una certa quantità di saliva, che deglutita col latte

ajuta la digestione. Quando pertanto si possa usare la poppajola, sarà sempre da preferirsi al cucchiajo. Il latte di capra o di vacca è quello comunemente usato; dapprincipio dovrà essere diluito con due terzi d' acqua, la quale nella miscela si andrà di mano in mano diminuendo, finchè dopo qualche mese si darà al bambino del latte puro.

Fino all' età di cinque o sei mesi l' unico nutrimento dell' infante deve essere il latte; in seguito gli si può dare un poco di *pappa* fatta con pane bianco ben cotto nel brodo, nell'acqua con butirro, o meglio nel latte di vacca leggiero, il quale merita la preferenza sopra qualunque altra specie di latte. Di questa pappa nei primi tempi se ne dovrà dare in poca quantità ed una sola volta nelle ventiquattro ore, aumentandone di mano in mano la quantità ed il numero delle volte, e ciò più o meno sollecitamente secondo la tolleranza, lo stato di salute, e la robustezza del bambino. Quando s' incomincia a somministrare al bambino la pappa si deve procurare di farlo poppare più raramente durante la notte, onde la madre possa mantenersi meglio in salute, e possa riparare le sue forze col mezzo del sonno sufficientemente prolungato.

Seguendo questo metodo lo slattamento succede lentamente, senza che l'infante se ne accorga, tra il decimo ed il duodecimo mese, il che sarà sempre da preferirsi allo slattamento istantaneo, che da taluni si usa dopo la comparsa dei denti del latte, o dopo compito l'anno. La donna pure sente il vantaggio dello slattamento lento, poichè essa perde insensibilmente il latte di mano in mano che il bambino ne succhia meno, e quindi non occorre alcuna cura per la retrocessione del medesimo.

LEZIONE QUARANTESIMAPRIMA.

DELLA SCELTA DELLA NUTRICE.

La madre deve allattare i proprii figli. È questo un dovere sacro, poichè il bambino prospera meglio, ed essa si prepara un lieto avvenire acquistando per l'ordinario florida salute. Forti motivi pertanto solamente potranno dispensare una donna da tale obbligo, nel qual caso bisogna di necessità aver ricorso ad una *nutrice prezzolata*. La piccolezza e la cortezza del capezzolo adunque non saranno cause sufficienti perchè una donna non abbia da allattare; come non lo saranno neppure la durezza e le screpolature dei medesimi. Col succhiamento i capezzoli si sviluppano e si allungano; possono quindi in tal modo venir preparati avanti il parto, usando la precauzione, dopo che sono stati succhiati da una ragazza o da una persona adulta, di coprirli con un cappelletto di cera o di gomma elastica per difenderli dalla compressione delle vesti. I capezzoli troppo duri si ammolliscono coi bagni di decotto di malva

o di altea, e coll'applicazione del butirro di caccao o dell'olio di mandorle dolci. Ed alle screpolature dei medesimi, denominate *setole* o *ragadi*, si può egualmente rimediare usando dapprincipio gli emollienti e dappoi i tonici, quali sono le bagnature di vino caldo, di sego e vino, o l'applicazione del sego puro egualmente caldo. Se a cagione della violenza dei dolori provati dalla donna nell'atto che si attacca il bambino si credesse di sospendere per qualche giorno l'allattamento, ed il latte non sortisse spontaneamente, bisogna svuotare le mammelle col *poppatojo*, ovvero con una piccola bottiglia di vetro, che riscaldata prima si attacca alle poppe come una ventosa. Qualora questi mezzi non fossero sufficienti, si dovrà chiamare un chirurgo.

Esistono però delle cause per le quali la madre non può o non deve allattare. Non potrà allattare quando manca il capezzolo, o sarà talmente mal conformato da rendere impossibile il succhiamento; quando il capezzolo stesso sarà imperforato; quando mancherà la secrezione del latte; quando la glandola mammaria fosse ammalata. Non dovrà allattare quando il latte è assolutamente di cattiva qualità; quando fosse debole, gracile,

malaticcia da doverne necessariamente aver danno; quando avesse una malattia che col latte si comunica al bambino, come la *scrofola*, la *tisi*, lo *scorbuto*, le *malattie croniche della pelle*, l'*epilessia*, e le *malattie veneree*. I bambini però che nascono già affetti da quest'ultima malattia possono essere allattati dalla propria madre, poichè curando questa il latte si rende medicato, ed il bambino guarisce senza bisogno di dargli rimedio di sorta alcuna.

Allorchè la genitrice non può o non deve allattare il proprio figlio, bisogna supplirvi con una nutrice mercenaria, la quale deve avere le qualità seguenti: l'età, fra i venti ed i trentacinque anni; la costituzione buona, e lo stato di salute abitualmente sano; la forma del corpo regolare, piuttosto grassotta; i capelli neri o biondi, e non mai rossi; i denti sani, le gengive sode, le fauci egualmente sane, le labbra vermiglie, l'alito dolce; la pelle senza eruzioni, senza macchie, senza cicatrici, e la cui traspirazione non deve essere fetente; le ghiandole del collo, delle ascelle, degli inguini non gonfie, non dolenti; le parti genitali sane, senza scoli, senza ulcerazioni, senza cicatrici; il carattere dolce,

sensibile, amoroso, paziente, sempre ilare; i costumi illibati, occupata solo della propria famiglia, non dominata da passioni, non dedita nè alla crapula, nè al vino, nè all'uso dei liquori di qualunque sorta. L'esame del seno richiede poi una particolare attenzione: le mammelle devono essere elevate sul petto e gonfie, separate l'una dall'altra per un intervallo ben marcato, allungate a forma di bottiglia, abbondanti di vene ben turgide; il capezzolo deve essere della grossezza dell'apice del dito mignolo, della lunghezza di un mezzo pollice circa (0^{m}, 01, 4), molle, umido, facilmente erettile, ben perforato, con un'areola larga, oscura, ben elevata; il latte deve essere più o meno bianco, più o meno denso secondo che la donna abbia da molto o da poco tempo partorito. Per esaminare il latte si devono avere le seguenti precauzioni: gettare le prime goccie, far ben pulire le dita che lo spremono, e raccoglierlo in un recipiente ben lavato; ed assicurarsi dapprima se la nutrice è fresca di viaggio, se è digiuna da lungo tempo, se ha appena mangiato, se abbia dato latte un momento prima, se non ne avesse dato da molte ore, non essendo questi momenti opportuni per giudicare

delle qualità del latte. Si conosce la bianchezza e la consistenza ricevendone alcune goccie in un cucchiajo, o sopra di un cristallo e facendolo scorrere in varii sensi, oppure lasciandone cadere qualche goccia nell'acqua; quanto più scorre facilmente senza quasi lasciar traccia di sè e con facilità si unisca all'acqua, tanto più è sieroso e poco nutriente. Il latte deve poi essere dolce ed inodoro. Quando poi il latte in ragione dell'età di esso è scarso e sciolto, può essere molte volte migliorato alimentando meglio la nutrice; e quando è denso e troppo abbondante, lo si può correggere colla dieta vegetabile, coi purganti, e colle abbondanti bibite acquose.

Nello scegliere una balia si deve osservare pur anco che l'età del latte sia ad un dipresso eguale a quella del bambino, onde gli possa essere più confacente; che la casa da essa abitata sia sana, non umida, ben esposta, ben ventilata, ben riparata; che si trovi in tale condizione di famiglia da poter vivere comodamente senza troppo affaticare; e che non abbia a variare menomamente le sue abitudini. È quindi gravissimo errore quello di far venire una contadina in città per nu-

trire un bambino, poichè questa, in mezzo a tutti i comodi ed a tutte le agiatezze, riescè sempre la più cattiva nutrice. Non puossi negare che coabitando la nutrice col marito può divenire incinta, ma questo poco importa, giacchè il latte non prende alcuna cattiva qualità, solamente diminuisce alquanto e si rende un poco meno nutriente; non ostante ciò l'infante può prosperare egualmente, e l'allattamento può essere continuato anche fino al quinto od al sesto mese di gravidanza.

LEZIONE QUARANTESIMASECONDA.

DEL GOVERNO DEL BAMBINO LATTANTE.

Il neonato è naturalmente così gracile e delicato che per alcuni giorni vacilla fra la vita e la morte; esposto perciò a mille pericoli ha continuamente bisogno di ogni specie di soccorso. Lavato e vestito deve essere collocato nel suo piccolo letto sopra il lato destro, affinchè il fegato, in quest'età voluminosissimo, non abbia a gravitare sullo stomaco ed essere causa di frequenti vomiti, ed il muco e gli altri umori, che si innalzano dalle fauci, possano facilmente uscire, altrimenti accumulandosi nella bocca lo soffocherebbero. La testa si terrà elevata quanta è la sporgenza della spalla, onde il corpo si trovi tutto orizzontale, coprendolo in modo da poterlo mantenere costantemente ben caldo. Il bambino si terrà possibilmente in una camera ampia, moderatamente calda, abbastanza ventilata, lontana dai rumori troppo forti, e

non esposta ad una luce eccessivamente viva. Si avrà poi l' avvertenza che la luce sia di fronte al bambino e non mai da un lato, onde non abbia a divenire losco.

Nelle prime ventiquattro ore la Levatrice deve osservare sovente l'infante, e qualora desse segno di qualche malattia, è suo dovere di far chiamare un medico od un chirurgo, la qual cosa dovrà fare egualmente con sollecitudine quando spirasse il termine indicato, e non avesse ancora evacuato le orine ed il meconio.

La nettezza essendo uno dei principali mezzi per conservare i bambini in salute, si dovrà diligentemente curare, cambiandoli di biancheria ogni volta che i loro pannicelli appariscono bagnati di orina o imbrattati di materie fecali, il che per l'ordinario occorre tre o quattro volte nelle ventiquattro ore. Nell'atto che si cambia il vestito al bambino, esso deve essere diligentemente lavato con acqua tiepida, specialmente in quelle parti che sono state a contatto delle orine e degli escrementi, acciocchè non si infiammino, non si escoriino, e non nascano eruzioni. Ogni mattina poi giova mettere l'infante per alcuni minuti in un bagno tiepido universale.

Nel cambiare il vestito al bambino si deve ogni volta rinnovare la fasciatura all'ombilico, la quale giova nei primi giorni a mantenere in posizione quella porzione di cordone ombilicale che rimane attaccata al ventre del neonato, e dopo la caduta di esso funicolo giova ancora, fino alla chiusura del foro ombilicale, onde prevenire l'ernia di tal parte tanto frequente nella prima infanzia. — La nominata porzione di cordone dopo ventiquattro ore è essicata, e dopo tre, quattro, o cinque giorni cade da sè, distaccandosi non nel luogo della legatura, ma nel punto ove finisce sul cordone stesso la pelle del ventre. La cicatrice ombilicale che ne risulta quindi è più o meno infossata o sporgente, secondo che i tegumenti dell'addome erano poco o molto prolungati sul detto funicolo.

Le fratture e le lussazioni essendo facili nel bambino, la Levatrice nel muoverlo, nel maneggiarlo, nel trasportarlo dovrà usare la massima diligenza, e si guarderà bene di alzarlo di peso per un sol membro, come malamente da molti si costuma di fare.

L'uso di cullare i bambini deve essere affatto proscritto, perchè il dimenarli in tal modo produce in loro stordimento e sopore

piuttosto che vero sonno; d'altronde non è niente necessario per farli addormentare quando sono sani ed hanno poppato a sufficienza.

Tutto ciò di cui fa uso l'infante durante l'allattamento non serve a nutrirlo; una parte solamente viene assorbita, il resto divenuto inutile è rigettato sotto il nome di escrementi. È necessario adunque che le diverse vie di escrezione siano sgombre, affinchè possa liberarsi di tutto ciò che nel suo corpo avvi d'impuro. La traspirazione insensibile deve essere favorita col mantenere il bambino abbastanza coperto e ben caldo, colle lavature, col bagno universale e colle frizioni secche più volte al giorno ripetute; la secrezione delle orine si rende abbondante coll'uso frequente dell'acqua zuccherata; e la libera e facile evacuazione delle feci si ottiene coll'amministrazione di qualche legger purgativo dato a piccole dosi, quali sono un mezzo cucchiajo d'olio di mandorle dolci o di siroppo di cicoria.

Quando il latte conferisce bene al bambino, questo si nutre alle sue ore e subito dopo si addormenta; in qualunque modo venga allattato la digestione non presenta alterazione di sorta, e le sue funzioni si esercitano

regolarmente; egli cresce, s'ingrossa, acquista buon colore, prospera ogni giorno sempre più e si fa robusto; va di corpo due o tre volte nelle ventiquattro ore; e le feci sono piuttosto liquide e di color giallognolo. Questo dimostra che il metodo adottato è il migliore, e generalmente per nessun titolo deve essere variato; si guardino bene quindi le madri di desistere per frivoli pretesti dall'allattamento, e non siano mai troppo facili per cause leggiere a cambiare la nutrice al proprio bambino. Nel caso che il latte non gli fosse confacente non lo digerisce bene; lo vomita aggrumato; va di corpo troppo di spesso o troppo di rado; la lingua diviene rossa e si copre di una patina bianca; le feci ora sono liquide biancastre, o verdastre, ora sono dense e dure; dimagra, perde il colorito, diviene inquieto, dorme poco, e finalmente vien côlto dalla febbre e da' dolori intestinali. In simili circostanze l'allattamento deve essere prontamente cambiato, essendo questo l'unico mezzo di salvezza pel bambino.

L'infante non si deve tenere continuamente rinchiuso, anzi passati alcuni giorni dalla sua nascita, quando il tempo è bello e la temperatura dolce, giova esporlo all'aria aperta,

la quale serve a rendere la respirazione più energica e a dar forza alla fibra muscolare. Giunto poi il fanciullo all'età di tre o quattro mesi, se esso è sano, devesi portare fuori di casa ogni giorno, usando però i necessari riguardi di coprirlo convenientemente a norma della stagione.

Allo scopo di dar forza e sviluppo ai muscoli, onde il bambino possa presto reggersi in piedi e camminare, dopo la prima settimana si deve lasciare giornalmente per qualche tempo nel suo letto senza vestito appena coperto da un pannolino, affinchè possa muovere liberamente le sue membra in ogni senso.

Infine è della massima importanza di non lasciar prendere al fanciullo delle cattive abitudini, che sono causa di frequenti grida; si dovrà quindi evitare di portarlo in giro per farlo addormentare, di scuoterlo sulle ginocchia, od altrimenti, e di stargli sopra colla persona quando trovasi nel suo letto svegliato.

LEZIONE QUARANTESIMATERZA.

DEL PARTO NON-NATURALE.

Il parto è una funzione naturale, i compensi dell' organismo quindi sono d'ordinario sufficienti al di lui compimento; una quantità di circostanze però possono disturbare l' opera della natura e richiedere i soccorsi dell' arte. Egli è appunto in questi casi, ne' quali l'intervento dell' arte riesce necessario, che il *parto* chiamasi *non-naturale* od *artificiale*. Un parto può essere non naturale o perchè la di lui effettuazione spontanea è assolutamente impossibile, o perchè abbandonato a sè riescirebbe pericoloso alla madre od al feto, o esporrebbe contemporaneamente la vita dell'una e dell'altro. Da ciò risultano due specie di parto non naturale; la prima comprende tutti quei parti che non si possono compire dalle sole forze della natura, la seconda quegli altri che, quantunque la

natura possa terminare da sè, non lo può fare senza pericolo della genitrice, o della prole nascente, o di entrambi. Perciò per trattare dei parti non naturali bisogna esporre dapprima tutte le difficoltà che si possono avere nell'atto del parto ed i pericoli ai quali la madre ed il figlio possonsi trovar esposti, e dappoi si devono indicare tutti i mezzi in generale che servono a prevenire i nominati pericoli ed a rimediarvi.

I parti non-naturali, che si possono considerare morbosi, e che richiedono particolare trattamento, variato secondo la causa e talora secondo la gravezza dell'accidente che complica il travaglio, sono di pertinenza del chirurgo o del medico ostetricante. Le Levatrici però devono essere istruite su tutte le cause del parto artificiale, onde saperle conoscere per chiamare opportunamente l'operatore; devono aver contezza di tutti gli accidenti che possono manifestarsi durante il travaglio, per saperli prevenire o curare prontamente onde risparmiare così alla partoriente un' operazione; devono ancora saper eseguire taluni semplici procedimenti manuali, da' quali, praticati prontamente, molte volte dipende l'esito felice del parto e la salvezza

della madre e del figlio. L'istruzione quindi delle Mammane su le operazioni manuali di parto è della massima utilità, e riesce poi necessarissima per quelle che devono esercitare nelle campagne, non potendo sempre avere l'assistenza chirurgica al momento in cui occorre colla necessaria prontezza e sicurezza.

Le *cause* che possono rendere il parto non-naturale si riferiscono o alla madre o al feto, tanto le prime quanto le seconde, o esistono avanti che il travaglio abbia principio, o si manifestano durante il parto; quando esistono prima della comparsa dei dolori le cause si dicono *essenziali;* vengono invece dette *accidentali* quando si appalesano solamente nel corso del travaglio.

I vizii di conformazione della pelvi; i vizii, o le malattie delle parti molli che coprono internamente la pelvi stessa; i difetti di conformazione e le malattie degli organi genitali che restringono il canale vulvo-uterino; ed i tumori di qualunque natura esistenti nell'escavazione, sono altrettante cause essenziali dal lato della madre di parto artificiale. Dal lato di questa devono poi essere considerate cause accidentali le seguenti: le varie specie

di emorragie e particolarmente l'uterina; la rottura dell'utero e della vagina; le convulsioni generali ed in ispecial modo l'eclampsia; l'inerzia della matrice; l'estrema debolezza della partoriente; ed alcune malattie che complicando talora il travaglio del parto mettono a grave pericolo la vita della donna. Queste sono: un aneurisma che minacciasse di rompersi; un accesso di asma con pericolo di soffocazione; e l'esistenza di un'ernia qualunque, quando si potesse temere che sotto gli sforzi del parto venisse strozzata.

Il feto può egli pure essere causa di parto non naturale quando abbia una malattia od un vizio di conformazione che tolga i giusti rapporti che devono esistere fra lui ed il canale che deve percorrere, quando questi rapporti siano egualmente tolti per una non regolare presentazione di esso, e quando il travaglio venga complicato da qualche accidente che lo risguardi. Si considerano infatti quali cause essenziali di parto artificiale risguardanti il feto tutte le malattie che aumentano il volume del suo corpo, e tutti i vizii di conformazione o le mostruosità che accrescono sensibilmente le sue dimensioni; e quali cause accidentali poi la presentazione

contemporanea di più feti nel parto composto, le difettose presentazioni del feto stesso, e tutte le procidenze di parti che gli appartengono, quali sono la procidenza delle mani, dei piedi, e specialmente quella del cordone ombilicale.

LEZIONE
QUARANTESIMAQUARTA.

DEI VIZII DI CONFORMAZIONE DEL BACINO.

Dicesi il *bacino viziato* o *difettoso* tutte le volte che si allontana dalle dimensioni state indicate come normali; si dirà invece *mal conformato* quando ne sarà alterata la sua forma. Si comprende facilmente che le dimensioni della pelvi possono essere ingrandite o ristrette, per cui il *bacino* può essere *viziato per eccesso di ampiezza*, o *per eccesso di ristrettezza*. Si disse viziato per eccesso, perchè non si abbia da credere che il bacino sia difettoso allorchè non presenta precisamente le dimensioni sue normali. Qualche linea di più, qualche linea di meno non costituisce un vizio; per il che non si deve comprendere sotto il nome di *pelvi viziata* se non quella, che per la sua eccessiva larghezza o ristrettezza è capace di portare delle considerevoli difficoltà alla effettuazione del parto spontaneo, o di renderlo assolutamente impossibile.

L'ampiezza del bacino non è, come si potrebbe a prima giunta credere, una circostanza favorevole. Quando è eccessivamente ampio, l'utero non trovando appoggio nelle sue pareti, libero e fluttuante in una cavità spaziosa, è esposto nello stato di vacuità a varie deviazioni, e specialmente al prolasso. Trovandosi così la matrice più dell'ordinario abbassata, durante la gravidanza rimane a lungo nell'escavazione, ed acquistando volume comprime l'uretra, il retto, alcuni nervi e vasi; per cui il tenesmo, i dolori agli arti inferiori, e le varici ne sono le conseguenze. L'utero stesso poi, venendo in seguito dalle pareti pelviche compresso, non può innalzarsi che con grande difficoltà, e succede facilmente l'aborto. Sulla fine della gravidanza, la testa si abbassa di troppo, e nel travaglio, se la bocca dell'utero si dilata prontamente, si ha un parto precipitoso. Più di spesso però l'orificio della matrice ritarda a dilatarsi; essa, mal sostenuta dalle pareti del canale osseo, si abbassa in totalità fino alla vulva, e qualche volta anche ne esce in parte. Allora il parto si prolunga oltremodo, e nell'atto dell'uscita del feto la bocca dell'utero e talora anche il perineo si lacerano estesamente. In

questi casi, essendo anche facile la rottura del cordone ombilicale, l'emorragia, il prolasso, ed il rovesciamento stesso dell'utero, la Levatrice deve affidare la partoriente all'assistenza di un esperto ostetricante.

La principale condizione pel parto naturale si è una giusta proporzione fra le dimensioni del canale e quelle del corpo che lo deve percorrere. Quando questo rapporto non esiste, o per ristrettezza di bacino o per maggior volume del feto, il parto non è più possibile spontaneamente ed occorre sempre per ultimarlo un'operazione. La ristrettezza del bacino è adunque una circostanza molto pericolosa, e perciò della più grande importanza nella pratica dell'arte.

Il bacino, quantunque notabilmente ristretto, se lo è egualmente in tutte le sue dimensioni, può essere regolarmente conformato; che se è ristretto solamente in uno o più de' suoi diametri, gli altri essendo normali, la forma risulta più o meno alterata e cambiata. In quest'ultimo caso la ristrettezza può essere, o dall'avanti all'indietro, o dall'un lato all'altro, od obliquamente. — L'avvicinamento delle pareti anteriore e posteriore tra di loro vizia il bacino dall'avanti all'indietro. La pro-

minenza nell'interno dell'angolo sacro-vertebrale vizia il solo distretto superiore egualmente dall'avanti all'indietro, nel qual caso il distretto inferiore può essere anche più largo. Una maggior curva nell'osso sacro accorcia i due diametri retti dei distretti ed allarga l'escavazione; mentre l'appianamento del nominato osso vizia nel medesimo tempo gli indicati diametri dei distretti e la cavità pelvica sempre dall'avanti all'indietro. Una maggiore altezza poi, e maggiore inclinazione della sinfisi del pube; od una lunghezza maggiore, ed ossificazione del coccige col sacro, accorciano il diametro pube-coccigeo. — L'avvicinamento fra di loro delle pareti laterali del bacino è il più raro di tutti i vizii di conformazione rapporto al distretto superiore, mentre riguardo al distretto inferiore, le tuberosità degli ischi si trovano sovente avvicinate più del naturale. Questo secondo modo di viziatura non è solamente il risultato dell'avvicinamento delle tuberosità ischiatiche, ma anche di quello delle branche dell'arcata pubica, ed in alcuni casi della maggiore sporgenza delle spine degli ischi, quando specialmente piegano nell'interno del bacino. — L'infossamento delle pareti cotiloidee che re-

stringe i diametri obliqui, è un vizio più frequente del precedente, ma più raro dello schiacciamento antero-posteriore; può esistere da un sol lato o da tutti e due. Se esiste da un sol lato, il bacino si contorce e la sinfisi pubica si sposta, se avviene dai due lati egualmente, la forma del bacino viene poco alterata. Le viziature di quest'ultima maniera, quando sono portate ad un alto grado, accorciano nel medesimo tempo i diametri obbliqui e l'antero-posteriore del distretto superiore, avvicinando tra di loro le branche orizzontali dei pubi, le quali talora quasi si toccano alla metà circa della lunghezza del diametro sacro-pubico.

Le cause dei vizii di conformazione del bacino possono essere molte, la principale però è il rammollimento delle ossa prodotto dalla *rachitide*, o dall'*osteomalacia*. Queste due malattie, quantunque differenzino l'una dall'altra, specialmente per l'epoca della loro comparsa, essendo la prima propria dell'età infantile e la seconda dell'età adulta, producono non ostante i medesimi risultati diminuendo la resistenza delle ossa. Il rammollimento indicato da solo non basta per dare spiegazione delle differenti deformità che può pre-

sentare il bacino, ma bisogna ricorrere all'influenza di una forza esteriore, la quale risiede qualche volta nell'azione muscolare, ma più sovente nel peso delle parti che la pelvi deve sopportare. Il peso del corpo nella stazione tende a spingere in avanti la base del sacro, nel mentre che i femori deprimono la parete anteriore del bacino. Si comprende da ciò perchè il distretto superiore sia più frequentemente viziato, e perchè i diametri antero-posteriore ed obbliqui siano spesse volte ristretti, e quasi mai il diametro trasverso.

Se l'individuo affetto da rachitide o da osteomalacia sta ordinariamente seduto, il peso del tronco porta in avanti la base del sacro, e quest'osso, piegandosi sopra sè stesso, la punta del coccige si avvicina al pube; allora la cavità pelvica aumenta e si accorciano il diametro retto del superiore e dell'inferiore distretto. Che se la persona seduta appoggiasi spesso ora sull'una ora sull'altra delle tuberosità ischiatiche, queste si avvicinano diminuendo la lunghezza del diametro trasverso del distretto perineale. Quando si facesse osservare all'ammalata la posizione supina su di un letto ben duro, come taluni malamente propongono, l'osso sacro si appianerebbe e si avrebbe ri-

strettezza dall'avanti all'indietro lungo tutto il canale. Qualora si usassero fasciature strette attorno al bacino, oppure l'infante non potendo camminare si portasse sempre sul medesimo braccio, le viziature avverrebbero anche nel diametro trasversale del distretto superiore.

Oltre le cause indicate altre ancora possono viziare il bacino, quali sono le fratture delle ossa della pelvi, le lussazioni del femore non ridotte, ed alcuni tumori che talvolta si sviluppano nell'interno del bacino, prodotti da malattie scrofolose o veneree, chiamati *esostosi*.

LEZIONE
QUARANTESIMAQUINTA

DEL MODO DI CONOSCERE I VIZII DI CONFORMAZIONE DEL BACINO.

I *segni* per mezzo dei quali si conosce l'esistenza dei vizii di conformazione del bacino si distinguono in *presuntivi* e *certi*. I primi sono tutti quelli che si possono avere dal racconto di certi fenomeni o malattie precedenti che può essere fatto o dalla stessa donna o dai parenti della medesima, e dall'esame generale dell'individuo; i secondi si deducono dall'esame esterno ed interno del bacino.

Prima pertanto di accingersi a quest'esame la Levatrice deve informarsi di tutti gli accidenti che può aver provati la donna nell'infanzia, domanderà a quale età ha incominciato a camminare, se nel primo reggersi in piedi era sicura nella stazione, e se dopo d'aver camminato liberamente ha provato della debolezza negli arti inferiori. Osserverà se esistono curvature nei membri addominali o

nella colonna vertebrale, e chiederà a qual epoca della vita si sono manifestate qualora esistano, onde giudicare se siano piuttosto il risultato della rachitide o dell'osteomalacia. Esaminerà infine l'altezza e la robustezza dell'individuo. Questi segni presuntivi però non potendo dare che delle semplici probabilità, non si può sopra di essi fondare per dar un giudizio che una donna non possa naturalmente partorire. Occorre quindi un esame completo delle forme esteriori e delle dimensioni interiori del bacino, dal qual esame si possono solo raccogliere i segni certi della viziosa conformazione della pelvi.

A tal uopo si deve praticare l'esplorazione manuale esterna ed interna e la misurazione. Posta la donna in piedi colle inferiori estremità avvicinate, si applicano le mani a nudo sulle anche per osservare se sono eguali, parallele, tondeggianti e bene sporgenti in fuori; si portano dopo sui trocanteri per conoscerne il perfetto livello; si esaminano le ossa del pube per giudicare della loro rotondità, e gli inguini per assicurarsi della loro simmetria; si esamina poi l'osso sacro per conoscere se la sua curva è regolare o no, e se il coccige è mobile; si determina l'al-

tezza della sinfisi del pube applicando il pollice sul margine superiore di essa e l'indice al di sotto, e misurando dopo la distanza fra queste dita sul piede di Parigi, o sul metro. Con quest'esame si giudica della buona o cattiva conformazione del bacino, ma per dar giudizio delle dimensioni della cavità, che è ciò che più interessa, bisogna ricorrere alla pelvimetria.

Il principale mezzo per giudicare della conformazione del bacino adunque è la *misurazione*, la quale si può istituire al di fuori ed al di dentro, si ha perciò la *pelvimetria esterna* ed *interna*. La prima è l'unica generalmente usata, perchè dà dei risultati che si avvicinano maggiormente alla precisione; essa viene d'ordinario praticata col *pelvimetro di* Baudelocque, essendo questo il miglior istromento stato finora immaginato per la misura del bacino. Quest'istromento semplicissimo è metallico; s'assomiglia ad un compasso avente le aste curve a semicerchio, le cui punte terminano con un bottone lenticolare, e che in vicinanza alla loro congiunzione hanno una scala graduata sulla quale con una vite esse si fissano a qualunque grado di apertura — Vedi figura II. — Con que-

st'istromento si possono ritrarre le seguenti misure. La distanza da una spina anterior-superiore dell'ileo all'altra, la quale in un bacino ben conformato deve essere di nove pollici e sei linee (0ᵐ, 25, 7). Lo spessore del tronco dall'avanti all'indietro, dalla parte anteriore cioè e superiore della sinfisi del pube all'apice della prima apofisi spinosa dell'osso sacro; questa misura deve essere di pollici sette (0ᵐ, 18, 9), dai quali levati tre (0ᵐ, 08, 1), due e mezzo (0ᵐ, 06, 7) per la base del sacro e mezzo (0ᵐ, 01, 4) per lo spessore della sinfisi del pube, restano quattro pollici (0ᵐ, 10, 8), che è la regolare lunghezza del diametro sacro-pubico. Lo spessore del tronco preso obbliquamente da un trocantere alla spina posterior-superiore iliaca del lato opposto, che deve essere di nove pollici (0ᵐ, 24, 4), dai quali tolti pollici quattro linee sei (0ᵐ, 12, 2) per il capo il collo del femore la parete cotiloidea e lo spessore della sinfisi sacro-iliaca, rimangono pollici quattro linee sei (0ᵐ, 12, 2) che è la giusta lunghezza dei diametri sacro-ilio-cotiloidei. La distanza da una tuberosità ischiatica all'altra, la quale deve essere di quattro pollici (0ᵐ, 10, 8). E la distanza dalla parte inferiore della sinfisi

del pube alla punta del coccige, che è egualmente di quattro pollici (0^m, 10, 8). Una maggiore o minore lunghezza di tutte o di qualcuna di queste misure, indica essere la pelvi viziata o per ampiezza o per ristrettezza; secondo poi il diametro, o i diametri, crescenti o mancanti, si giudicherà essere il difetto al superiore o all'inferiore distretto, nella direzione antero-posteriore, obbliqua o trasversale. Non occorre di dire che per misurare il bacino la donna si deve tenere in posizione verticale, e la Levatrice, seduta o meglio con un ginocchio a terra, devesi mettere al di dietro o da un lato secondo la misura che intende di prendere.

L'introduzione di alcune dita in vagina non devesi mai dalla Levatrice trascurare prima di pronunciare un giudizio sulla conformazione della pelvi, poichè non è che con questo mezzo che si possono riconoscere alcuni vizii dipendenti dalla conformazione interna del bacino, e serve poi anche a rettificare i risultati della pelvimetria.

L'indice di una mano portato in vagina e diretto in alto ed indietro verso l'angolo sacro-vertebrale o non arriva a toccarlo, o vi arriva e si applica sul mezzo di esso; fatto

ciò si alza il pugno, e coll'indice dell'altra mano, servendosi dell'unghia, si segna il punto del dito che urta contro la sinfisi pubica, indi si ritira e si misura la porzione di dito stata introdotta; se il dito non toccava il sacro la lunghezza del diametro è maggiore della misura ottenuta, se vi arrivava si ha la precisa lunghezza detraendo tre o quattro linee (0^m, 00, 7 : 0^m, 00, 9) per la direzione diagonale del dito. Il diametro retto del distretto inferiore può egualmente essere misurato applicando l'apice dell'indice sulla punta del coccige ed innalzando il pugno contro la sinfisi del pube; si segna questo punto sul dito, si ritira e si misura per conoscerne la lunghezza. Dei diametri obbliqui e trasversi non si può giudicare che per approssimazione. Il dito in vagina però serve molto bene per conoscere la regolarità o l'irregolarità della curva sacrale, e delle pareti dell'escavazione; per giudicare della prominenza maggiore o minore delle spine ischiatiche; dell'esistenza di tumori di qualunque siasi natura nell'interno del bacino, i quali restringono sempre più o meno il canale. Il riscontro interno adunque è di tutta necessità, ed il dito quando sia esercitato è il migliore di tutti gl'istrumenti per giudicare della conformazione e dei vizii della pelvi.

LEZIONE QUARANTESIMASESTA.

DELLE INDICAZIONI CHE PRESENTANO I VIZII DI CONFORMAZIONE DEL BACINO.

Nulla si può fare per rimediare ai vizii di conformazione del bacino già esistenti; alcune precauzioni opportunamente usate possono servire a prevenire od a minorare simili deformità. Si deve invigilare, specialmente nei primi anni della vita, allo sviluppo regolare delle ossa; evitare le forti ed abituali compressioni sulla circonferenza della pelvi; quando vi sia sospetto di rachitide, lasciare la bambina a lungo a letto variandone di tratto in tratto la posizione, raccomandare alla nutrice di non portarla sempre sullo stesso braccio, e non permetterle di farla camminare troppo presto. Allo svilupparsi dell'osteomalacia bisogna proibire alla donna tutto ciò che può portare compressione sul catino, i quali riguardi si devono egualmente usare quando per qualunque altra causa si manifestasse contorcimento nella spina o nelle inferiori estremità.

Le indicazioni poi che presentano nell'atto del parto i vizii di conformazione della pelvi variano secondo il grado della deformità. In generale la difficoltà del parto sarà sempre maggiore quanto il vizio di conformazione del bacino sarà più considerevole. Questa proposizione però, quantunque vera nella pluralità de' casi, non si può ammettere in una maniera assoluta; poichè non si deve solamente aver riguardo al grado di ristrettezza del catino, ma ancora alla presentazione del feto, al volume della sua testa, alla cedevolezza delle ossa del cranio, all'energia delle contrazioni uterine, ed al rilassamento maggiore o minore delle sinfisi pelviche. Alcune donne infatti partoriscono felicemente a termine, mentre altre hanno bisogno di un'operazione, quantunque abbiano la pelvi ristretta al medesimo grado. La stessa donna partorisce talora naturalmente un primo figlio, e presenta difficoltà tali in un secondo parto da dover ricorrere all'artificiale estrazione del feto; o viceversa dopo un primo parto non naturale può averne varii spontanei. Non ostante ciò, nel maggior numero de' casi, il parto riesce naturalmente o no, ed in quest'ultimo caso, occorre piuttosto una od altra opera-

zione secondo il grado di ristrettezza del bacino; la Levatrice quindi deve da questa prender norma ad avvertire per tempo l' ostetricante.

Considerati i diametri dei distretti del bacino normali fino a tre pollici e sei linee (0^m, 09, 5), perchè il parto si può ancora, sebbene con difficoltà, compire naturalmente, essendo tale la lunghezza dei diametri che la testa fetale presenta a quelli della pelvi, ammetteremo tre gradi di ristrettezza. Il primo sarà fra i tre pollici e sei linee (0^m, 09, 5) ed i due pollici e nove linee (0^m, 07, 4); il secondo fra i due pollici e nove linee (0^m, 07, 4) ed i due pollici e tre linee (0^m, 06, 1); il terzo verrà costituito dalla ristrettezza a qualunque grado al di sotto dei pollici due e linee tre (0^m, 06, 1). — Al primo grado il parto si può ancora effettuare spontaneamente; in diverse circostanze però bisogna diminuire qualche poco il volume della testa perchè possa percorrere il canale pelvico; riesce quindi necessario l'uso del *forceps*. Il feto, sì in un caso che nell'altro, pericola più della madre; molte volte esso perde la vita. — Al grado secondo di ristrettezza in qualche rarissimo caso il parto si compie natural-

mente, in generale però riesce necessaria un'operazione. L'applicazione del *forceps*, essendo quasi mai sufficiente, si deve o allargare il bacino o diminuire in altra maniera il volume della testa fetale. Se il feto è morto si pratica la *craniotomia,* si apre cioè il cranio e si fa uscire il cervello; se è vivo si eseguisce la *sinfisiotomia*, o il taglio della sinfisi del pube per allontanare le ossa ed ampliare il catino. Quando si fa quest'ultima operazione corrono gravissimo pericolo tutti e due gli individui. La madre ed il figlio spesse volte perdono la vita. — All'ultimo grado di ristrettezza non si ha a scegliere se non se fra la *gastro-isterotomia* e la *embriotomia;* tagliare cioè le pareti addominali e l'utero della donna onde estrarre il feto per una strada artificiale, o mettere questo a pezzi per farlo uscire dal canale naturale. Quando il feto è vivente si opera sopra la genitrice; quando è già cadavere si opera sul di lui corpo servendosi di coltelli, di uncini acuti, di forbici, di punteruoli, e praticando anche la stessa *cefalotrizia,* o lo schiacciamento della testa del feto. Questa maniera di operare sul feto morto può solamente riescire fino ai due pollici (0^m, 05, 4) o poco

meno, ma quando i diametri della pelvi sono al di sotto, si deve di necessità ricorrere alla gastro-isterotomia, ossia al *taglio cesareo*, anche a feto morto, la qual operazione, mentre salva sicuramente il feto, in quei casi in cui si pratica essendo esso ancora vivente, è quasi sempre mortale per la donna. — Dalle cose esposte risulta che la Levatrice dovrà chiamare sempre l'ostetricante per l'assistenza della partoriente quando i diametri del bacino abbiano meno di tre pollici e sei linee (0^m, 09, 5).

LEZIONE
QUARANTESIMASETTIMA.

DEI VIZII DI CONFORMAZIONE E DELLE MALATTIE DEGLI ORGANI GENITALI.

I *vizii di conformazione delle parti molli genitali congeniti* o *accidentali*, e le *malattie delle stesse parti* si possono avere alla *vulva*, alla *vagina*, o all'*utero;* sì gli uni che le altre, qualora restringano il canale vulvo-uterino, sono causa di difficoltà o di impossibilità all'uscita del feto.

L'unione congenita od accidentale delle grandi o delle piccole labbra restringe più o meno l'apertura della vulva; — l'imene ancora sussistente nell'atto del parto la può chiudere quasi in totalità; — la rigidità delle parti esterne della generazione, frequente nelle primipare robuste un po' avanzate negli anni, è cagione di ritardata dilatazione dell'orifizio vulvario; — alcune briglie o cicatrici resistenti formano un ostacolo simile; — l'edema delle grandi labbra e certe voluminosissime varici possono chiudere quasi affatto la vulva

ed opporsi alla necessaria dilatazione di essa; — certi grossi tumori sono egualmente di ostacolo all' uscita del feto, non permettendo la dilatazione delle parti esterne genitali. In tutti questi casi la Levatrice deve far chiamare un chirurgo, poichè se qualche volta, ed in certe circostanze, col pazientare, o coll' uso delle unzioni, dei cataplasmi emollienti, dei vapori, dei bagni universali, si ottiene che il parto si effettui naturalmente, per l' ordinario riesce indispensabile qualche operazione che devesi eseguire con istromenti taglienti.

La vagina può essere incompletamente obliterata in un punto qualunque della sua lunghezza per agglutinazione delle pareti di questo canale tra di loro, il che può essere congenito o accidentale per cicatrici. — La vagina può ancora essere originariamente strettissima da non permettere il passaggio che ad un sol dito, o ad una penna da scrivere, la qual strettezza in qualche punto soltanto può essere l' effetto di briglie carnose spesse e resistenti. — L'escavazione può essere ristretta, o pressochè distrutta, da tumori di diversa natura. Sotto queste varie circostanze si dovrà diversamente operare, ma

sempre con istrumenti taglienti; la Levatrice quindi deve sollecitamente procurarsi il necessario ajuto chirurgico.

Il prolasso, o si direbbe meglio rovesciamento della vagina, poichè le pareti di questo canale qualche volta nel travaglio vengono dalla testa del feto più o meno completamente cacciate fuori dalla vulva da formare un tumore livido di considerevole volume, richiede particolare trattamento, in quanto che si oppone al compimento del parto. Il rilassamento della vagina, in quelle donne specialmente che ebbero molti parti o che hanno abitualmente prolasso d'utero, il parto lungo e difficile, e la testa voluminosa sono le cause di questo accidente. Finchè non si tratta che di una minaccia, o non si abbia che un principio di prolasso, la vagina deve essere respinta coll'apice di due o tre dita e mantenuta indietro nell'atto che la testa si avanza; ma quando il rovesciamento è avvenuto, siccome il tumore potrebbe gangrenarsi, così la Levatrice deve chiamare subito un ostetricante perchè il parto venga ultimato coll'applicazione del *forceps*.

La cavità pelvica può ancora venir ristretta al punto da rendere difficile od impossibile

un parto da materie fecali dure accumulate nel retto, o da orine raccolte nella vescica, quando questa si trovi nell'escavazione, avendo deviato dalla sua naturale posizione. L'applicazione ripetuta di clisteri, le fomentazioni emollienti alla regione ipogastrica, ed il bagno tiepido universale, possono essere sufficienti a provocare l'evacuazione spontanea delle feci e dell'orina; in caso diverso si deve artificialmente svuotare l'intestino, ed estrarre le orine col catetere.

Gli ostacoli che il collo dell'utero può presentare sono dipendenti dalla rigidità del di lui orifizio; dalla completa di lui obliterazione, che per malattia può avvenire nel corso della gravidanza, e dalla degenerazione scirrosa del suo tessuto. Quando l'apertura esiste colle injezioni oleose od emollienti d'altra natura, coi vapori, e col bagno tiepido universale, molte volte si ottiene la dilatazione del detto orifizio; chè se la bocca della matrice con questi mezzi non si dilatasse, o fosse totalmente chiusa, si deve immediatamente chiamare un abile ostetricante.

L'obbliquità dell'utero quando è leggiera non occasiona alcuna difficoltà al parto, ma allorchè è considerevole, facendo deviare il collo

e l'orifizio, può opporsi all'espulsione spontanea del feto. La bocca dell' utero infatti si dilata stentatamente, la borsa delle acque si presenta di forma irregolare e si rompe anticipatamente, la testa del feto urtando contro il margine del bacino devia con facilità e si presenta male, nell'obbliquità anteriore comprimendo il capo oltremodo la parete anteriore della matrice la distende e si abbassa nell'escavazione incappucciato, nella posteriore obbliquità la testa, spinta in avanti, urta contro le ossa del pube e viene trattenuta. Allo scopo di prevenire gli indicati inconvenienti l'obbliquità uterina deve essere prontamente corretta. Trattandosi di obbliquità anteriore o laterale, la partoriente si mette a letto fin dal principio del travaglio colla pelvi alquanto rialzata e piegata dal lato opposto dell'obbliquità esistente, con una mano applicata esternamente o con una fasciatura si porta il fondo dell' utero nella sua giusta posizione, e con due dita in vagina nel tempo della calma si richiama l' orifizio nel centro del bacino e vi si mantiene durante il dolore. Se l'obbliquità fosse posteriore, la donna si tiene in piedi, e nell'atto della contrazione si comprime la testa indietro, facendo pres-

sioni al di sopra delle ossa del pube. Se poi nel caso di obbliquità anteriore, per la ritardata correzione la testa avesse deviato, o fosse già incappucciata, la Levatrice deve tentare di correggere l'inclinazione, o di respingere la testa del feto per richiamare la bocca dell'utero nel centro del bacino, e qualora essa non vi riescisse, siccome occorre un'operazione, e nel caso di incappucciamento può qualche volta abbisognare il taglio della parete vaginale ed uterina, ossia l'*operazione cesarea vaginale*, così la stessa Levatrice trovasi in obbligo di rivolgersi ad un ostetricante.

Il prolasso dell'utero infine, sia esso abituale, sia avvenuto durante la gravidanza o accidentalmente nel travaglio del parto, qualora sia considerevole deve essere prontamente corretto. Si deve cioè sostenere la matrice con due dita in vagina nel tempo delle contrazioni, affine d'impedire una maggiore discesa e di favorire la dilatazione dell'orifizio.

LEZIONE QUARANTESIMAOTTAVA.

DELLE EMORRAGIE E SPECIALMENTE DELL'EMORRAGIA UTERINA.

L'*emorragia* viene costituita da una perdita di sangue. Essa si può avere dai vasi del naso, da quelli del ventricolo o degli organi della respirazione, dai vasi emorroidali, e da quelli dell'utero, nel qual ultimo caso l'*emorragia* dicesi *uterina*. Una perdita di sangue è certamente l'accidente il più frequente e nello stesso tempo il più pericoloso che possa manifestarsi nelle donne incinte. L'emorragia uterina poi riesce soventi volte mortale per il feto, quando si manifesta ad un'epoca poco avanzata della gravidanza, ed espone sempre la vita della donna in qualunque tempo della gestazione avvenga. Le perdite sanguigne adunque costituiscono un fenomeno che richiede pronti soccorsi, dall'impiego dei quali dipende la salvezza o la perdita di due individui secondo che vengono bene o male amministrati.

Le *cause* dell'emorragia uterina si distinguono in *predisponenti*, *eccitanti*, e *speciali*. — Fra le cause predisponenti abbiamo l'attività maggiore della circolazione generale determinata dalla gestazione; lo sviluppo del sistema vascolare uterino; e alcune contrazioni della matrice, che si rendono sempre più frequenti negli ultimi periodi della gravidanza. A queste si possono aggiungere le fatiche, le veglie troppo prolungate, l'abitare in luoghi molto riscaldati, la nutrizione troppo abbondante, le bevande spiritose, l'uso di forti purganti ed il bagno universale molto caldo. Per qualcuna di queste cagioni può aver luogo una pletora uterina, la quale è ancora più facile in quelle donne che abitualmente hanno copiosa mestruazione. L'emorragia che ne proviene o dipende da una semplice esalazione sanguigna; o da distacco delle membrane e rottura di piccoli vasi; o da distacco della placenta e lacerazione delle arterie utero-placentali. — Queste cause predisponenti, oltre la congestione, possono produrre un'emorragia e divenire perciò vere cause eccitanti. L'emorragia uterina però, data la predisposizione, viene per l'ordinario prodotta da altre cause, quali sono: un forte

dispiacere; un accesso di collera; un viaggio lungo ed incomodo a piedi, a cavallo, od in vettura; una caduta; un forte urto al ventre; od uno sforzo qualunque per tossire, per vomitare, per evacuare e simili. — Le cause speciali poi, le quali sogliono esercitare la loro azione ad un'epoca avanzata della gravidanza, sono: l'inserzione della placenta al segmento inferiore uterino; e la rottura del cordone ombilicale. La placenta potendo formarsi in qualunque punto dell' interna superficie dell'utero, può perciò trovarsi aderente anche alla parte inferiore di questo viscere, il che è causa necessaria di emorragia negli ultimi tre mesi della gestazione, dovendo allora la seconda distaccarsi per l'allargamento che subisce il segmento inferiore uterino. Quest'emorragia si manifesta più presto o più tardi secondo il modo di collocazione della placenta sul collo della matrice. Se l'adesione è centro per centro coll' orifizio uterino, l'emorragia compare nel corso del settimo mese; se un lembo solamente di placenta copre la bocca dell'organo gestatore, l'emorragia incomincia nel nono mese; se poi la detta massa trovasi solo nelle vicinanze della nominata apertura, l'accidente indicato non si presenta che

nel corso del travaglio del parto. La rottura dei vasi ombilicali o del cordone nella sua totalità è un accidente rarissimo; dipende da una malattia del detto funicolo, o dallo stiramento per brevità naturale od accidentale prodotta dall'avvolgimento di esso al collo od al tronco del feto. Se questa rottura succede durante la gravidanza, il sangue si effonde nel sacco amniotico; se avviene invece nel travaglio dopo lo scolo delle acque, esso sorte dalla vulva.

I *sintomi* dell'emorragia uterina sono *generali* e *locali*. In qualche caso la perdita si manifesta da un momento all'altro senza segni precursori, lo scolo del sangue allora è il primo fenomeno che si manifesta. D'ordinario però la donna prova per alcuni giorni precedenti all'accidente dei segni di pletora, quali sono: mal essere generale, dolore di testa, accensioni alla faccia, difficoltà di respiro, frequenza e pienezza dei polsi, peso nel bacino, dolore ottuso e gravativo ai lombi, agli inguini, alle cosce, movimenti del feto indeboliti e talora anche mancanti. Questi fenomeni dopo d'aver durato più o meno, vengono susseguiti dai segni generali dell'emorragia, perchè questa si mette in corso;

si osserva quindi pallore alla pelle, debolezza dei polsi, freddo alle estremità, deliqui e convulsioni. Se l'emorragia è esterna, l'uscita del sangue è un segno sufficiente per sè a caratterizzarla; se poi è interna, si conosce dai seguenti segni locali: l'utero aumenta di volume, si fa teso, duro, resistente, ineguale; coll'esplorazione esterna sentesi distintamente la fluttuazione; e colla interna si trova l'orifizio chiuso. Il sangue coagulato irritando le pareti uterine determina ben presto delle contrazioni, sotto le quali dilatandosi la bocca della matrice, il sangue stesso esce, e l'emorragia occulta rendesi allora manifesta.

I segni per i quali si conosce l'*emorragia cervico-placentale*, o la perdita prodotta dal distacco della placenta dal segmento inferiore dell'utero, sono: l'epoca della sua prima comparsa, al settimo od al nono mese, senza causa conosciuta e senza segni precursori; l'essere l'emorragia esterna fino dal suo primo manifestarsi; la cessazione spontanea e successiva ricomparsa ad epoche irregolari, con perdite sempre più abbondanti; l'uscita del sangue durante le contrazioni uterine, quando queste si sono manifestate, perchè in tal momento

si apre l'orifizio e si lacerano alcuni vasi utero-placentali; lo spessore maggiore del naturale del segmento inferiore dell'utero, e l'impossibilità di sentire una parte del feto e di ottenere quindi il movimento di ballottamento; finalmente la presenza della placenta sull'orifizio uterino, che viene riconosciuta coll'introduzione del dito, col quale sentesi un corpo molle, irregolare, spugnoso, che manda sangue sotto il più leggier toccamento.

Il trattamento delle emorragie uterine può essere preservativo e curativo. Quando una donna prova i segni precursori dell'emorragia, la Levatrice deve avvertire immediatamente il chirurgo, affinchè colle necessarie cavate di sangue venga tolta la pletora e impedita così la comparsa dell'accidente. Che se la perdita è già in corso, il trattamento deve essere generale e locale. I mezzi generali saranno: la posizione orizzontale, il riposo assoluto, il fresco, l'oscurità, la quiete, la dieta, le bevande, acidule e simili. I mezzi locali devono variare secondo la gravezza dell'accidente, e secondo che avviene nel corso della gravidanza o durante il travaglio del parto. — Trattandosi di perdita leggiera

ordinariamente bastano i mezzi generali; tutto al più si può praticare un salasso, perciò la Levatrice deve chiamare un chirurgo. Nel caso di emorragia grave in corso di gravidanza ai mezzi generali se ne aggiungono altri locali, quali sono: i bagni freddi o ghiacciati alle cosce, all'ipogastrio, alle reni; le injezioni fredde in vagina; i lavativi egualmente freddi; e quando questi mezzi non bastano, si ricorre al tamponamento. Col tampone si impedisce l'uscita del sangue, e si irrita l'orifizio dell'utero, per la quale irritazione si determina il travaglio del parto, che può essere favorito colle titilazioni fatte al segmento inferiore uterino nel momento che si leva il pessario compressivo, e colle frizioni praticate esternamente al fondo ed al corpo della matrice. — Dichiaratosi il travaglio, l'emorragia molte volte diminuisce o cessa anche intieramente. Che se continuasse, o si fosse manifestata solamente durante il parto, può giovare la rottura delle membrane per favorire lo stringimento dell'utero, e l'uso della segale cornuta quando le contrazioni della matrice fossero deboli, qualora però la placenta non sia attaccata alla bocca dell'utero, giacchè in quest'ultimo caso sarebbero

di danno aumentando la perdita; devesi perciò nelle emorragie cervico-placentali gravi attenere alla sola applicazione del tampone. E qualora questi mezzi non fossero sufficienti si passa all'estrazione del feto. La Levatrice pertanto per questo trattamento deve sempre rivolgersi ad un ostetricante.

Quando la placenta è aderente al segmento inferiore dell'utero, il parto può ancora effettuarsi da sè: la placenta si stacca da un lato, la borsa si forma, e rotta questa, il feto si avanza e viene alla luce, oppure sotto un travaglio molto energico la seconda si stacca in totalità e sorte per la prima, tenendole dietro il feto. Il più delle volte però nel travaglio l'emorragia cervico-placentale aumenta considerevolmente; bisogna allora estrarre prontamente il feto colla mano per le inferiori estremità, non che la placenta subito dopo per opporsi ad una strabocchevole emorragia consecutiva.

Nei casi poi di emorragia dal nasò, dalla bocca, o dall'ano, riconoscendo queste perdite per causa una congestione in quelle parti dalle quali il sangue deriva, bisogna combatterla specialmente col salasso. E quando dopo l'impiego di questo mezzo l'e-

morragia continuasse, appena la bocca dell'utero lo permette, si deve terminare il parto coll'estrazione del feto. La Levatrice quindi farà ogni volta chiamare un esperto ostetricante.

LEZIONE QUARANTESIMANONA.

DELLA ROTTURA DELL'UTERO E DELLA VAGINA.

La *rottura dell'utero*, o la soluzione di continuità delle pareti di quest'organo, è il più grave accidente che possa accadere alla donna gestante. È assai raro nei primi mesi della gravidanza, meno raro sul finire di essa, più frequente che in qualunque altro tempo nel secondo periodo del travaglio del parto. La matrice può rompersi al fondo, al corpo ed al collo; nel corso della gravidanza, succedendo quest'accidente per causa esterna, la lacerazione avviene quasi sempre al corpo od al fondo, e nel travaglio del parto al collo del nominato viscere.

La gravidanza è la principal causa predisponente delle rotture uterine, per l'aumento di volume ed innalzamento del viscere e per l'assottigliamento in alcuni punti delle sue pareti. Durante il travaglio si può considerare causa predisponente di simile accidente

tutto ciò che può rendere il parto difficile, ed obbligare l'utero a contrarsi fortemente e ripetutamente; come sarebbe la ristrettezza del bacino, la resistenza del collo della matrice, l'obbliquità dell'utero, i vizii di ristrettezza della vagina e della vulva, le posizioni viziose del feto, le mostruosità di questo per esuberanza di parti e le malattie che aumentano il volume del di lui corpo. — Le cause eccitanti si distinguono in esterne ed in interne. Fra le prime abbiamo la contrazione violenta dei muscoli addominali; le percosse o le cadute sul ventre; alcuni sforzi immoderati; le piegature forzate del tronco. Sotto l'azione di qualcuna di queste cause, l'utero, a gravidanza inoltrata, facilmente si rompe. Nel travaglio del parto poi quest' accidente può essere il risultato di imprudenti tentativi praticati colla mano o con qualche istrumento allo scopo di terminare il parto. Le cause interne possono essere: la violenza delle contrazioni uterine durante il travaglio, particolarmente quando, esistendo un ostacolo al compimento del parto, la donna fa sforzi immoderati, spinge a scosse, rovescia le spalle indietro e fa curvare il ventre; la pressione forte e continuata di una parte del feto con-

tro un punto dell'utero; e in qualche caso forse i movimenti violenti e convulsivi del feto. — Secondo la causa che opera la rottura dell'utero avviene repentinamente o lentamente; e qualche rara volta si rompe anche la vagina. Più facilmente che la rottura della vagina nel travaglio del parto succede il di lei distacco dall'utero.

I segni della rottura della matrice ordinariamente sono tali da poterla facilmente conoscere. Quando avviene istantaneamente per una causa esterna, o nel travaglio del parto sotto un violento sforzo, la donna sente un dolore intenso nel luogo della lacerazione che la obbliga a gettare un acutissimo grido; le persone presenti nell'atto stesso odono un crepito; poco dopo il dolore che era vivo si rende ottuso, e si manifesta una sensazione di calore che si estende a tutta la cavità addominale, dipendente dal sangue ed anche dalle acque dell'amnios, quando esistono ancora, che si versano in essa; quindi la donna impallidisce, si copre di freddo sudore, e prova una sensazione di sfinimento; succede talora emorragia dai pudendi; i polsi si indeboliscono; si presentano deliqui, vomito, singhiozzo, convulsioni, e la donna muore per

una sincope. In seguito alla rottura il feto può rimanere totalmente nella cavità dell'utero; nessun cambiamento allora si rileva nè colla esterna, nè colla interna esplorazione. Oppure può sortirne in parte, od in totalità; in questi casi se nessuna parte è impegnata nella pelvi, il feto è retratto, l'utero è contratto considerevolmente in sè stesso, il travaglio si sospende subitamente, le membra del feto si distinguono facilmente appena sotto le pareti addominali, e si sentono anche i moti attivi di esso se è ancora vivente.

Le conseguenze delle indicate rotture sono d'ordinario fatali alla madre ed al figlio. Questo muore per l'emorragia, la quale uccide spessissimo anche la madre; che se la perdita si arresta, la donna perisce in seguito per infiammazione cagionata dagli spandimenti avvenuti nella cavità del peritoneo, o per la strozzatura di qualche ansa d'intestino fra le labbra della ferita dell'utero. In qualche rarissimo caso il figlio può essere salvato colla pronta estrazione, e la donna può ancora guarire colla cicatrizzazione della ferita.

I mezzi da impiegarsi contro la rottura dell'utero sono profilatici e curativi. La Levatrice quindi, tutte le volte che si accorgerà

durante il travaglio dell'esistenza di qualche ostacolo che si opponga alla effettuazione del parto, deve far chiamare all'istante un esperto ostetricante, perchè da questo siano impiegati tutti i mezzi che possono servire a prevenire così grave accidente. Quando poi fosse già avvenuto, sia che si trattasse di rottura dell'utero, o di lacerazione o di distacco della vagina, l'unica maniera per salvare possibilmente la genitrice ed il figlio essendo quella di estrarre immantinente quest'ultimo dal seno materno, riesce egualmente indispensabile l'opera pronta di un ostetricante, il quale o estrae il feto per le vie naturali con un'operazione manuale od istromentale, se esso trovasi ancora nell'utero o sia possibile richiamarvelo, oppure, quando ciò sia impraticabile, specialmente per esserne uscito in totalità, ne fa l'estrazione colla *gastrotomia*, ossia col taglio delle pareti del ventre.

LEZIONE CINQUANTESIMA.

DI ALCUNE MALATTIE CHE POSSONO COMPLICARE
IL TRAVAGLIO DEL PARTO.

Indipendentemente dagli accidenti indicati, avvi qualche affezione la di cui esistenza nel momento del travaglio può rendere il parto difficile, impossibile, o sommamente pericoloso, senza l' intervento dell' arte. Tali sono: le convulsioni, l' inerzia dell'utero, la debolezza generale della donna, gli aneurismi, l'asma, e le ernie.

Le *convulsioni* che si presentano nelle donne incinte durante la gravidanza o nel corso del travaglio del parto, vengono generalmente indicate col nome di *eclampsia*. Non tutte però hanno i caratteri di questa specie particolare di convulsione, per cui non sempre si tratta di vera eclampsia. Questa è una malattia piuttosto rara, la quale osservasi qualche volta nel corso della gestazione, ma dopo il sesto mese, più frequentemente però avviene durante il travaglio del parto. Le primipare vanno più delle altre soggette

a questa specie di convulsione. — Si devono considerare come cause predisponenti la costituzione pletorica, e specialmente la congestione cerebrale; la troppo grande sensibilità ed irritabilità della donna; lo stato saburrale delle prime vie; la distensione eccessiva dell'utero per idrope o per gravidanza composta; il travaglio del parto troppo lungo. Una viva affezione morale, un dolor fisico violento, l'acutezza dei dolori del parto, sono le cause che ordinariamente determinano l'eclampsia. — I fenomeni precursori sono: un mal essere accompagnato da agitazione generale; il dolore di testa e la difficoltà nella respirazione; un rumore nelle orecchie e l'oscuramento nella vista; la nausea e talvolta anche il vomito; il rossore della faccia e la gonfiezza delle vene del collo; una straordinaria tendenza al sonno; i polsi pieni, lenti e duri. Dopo una durata maggiore o minore di questi sintomi compare l'accesso convulsivo: i muscoli della faccia, del tronco e delle membra si contraggono in mille modi; l'occhio talora è fisso, talora mobilissimo; le mascelle vengono avvicinate tra di loro con molta forza, in modo che riesce qualche volta difficile impedire le ferite della lingua; le

materie fecali, le orine, gli alimenti vengono cacciati fuori dai loro serbatoj; le ghiandole salivali secernono abbondantemente, per cui avvi spuma alla bocca; e l'ammalata durante tutto l'accesso non vede, non sente, e finita la convulsione di nulla si ricorda di quello che è accaduto. Subito dopo la donna trovasi in uno stato di prostrazione completa, e come soporosa: riavuta bene, dopo un certo spazio di tempo ritorna solitamente un altro accesso, e così si rinnovano sempre con maggior frequenza e con maggior forza, finchè, non facendosi una conveniente cura, succede una vera *apoplessia.* — L'eclampsia è un'affezione molto grave che termina spesso colla morte della donna; si deve quindi ogni cosa tentare per impedire la comparsa o la ricomparsa degli accessi ricorrendo al salasso generale e locale al capo, ai bagni freddi alla testa, ad alcuni rimedi interni anticonvulsivi, provocando anche il parto anticipatamente, o terminandolo ad arte con un'operazione manuale od istromentale, se il travaglio fosse già dichiarato. Per il che la Levatrice appena s'accorge che una donna è minacciata dall'eclampsia, o vedesse comparire un primo accesso, quando mancassero i sintomi pre-

cursori, deve ricorrere prontamente al soccorso medico-chirurgico.

L' *inerzia* o *l'atonia dell' utero* consiste nell' indebolimento della forza tonica e della contrattilità della matrice; per essa quindi il parto si sospende. In questi casi coll'esplorazione addominale si sente l'utero molle e cedevole, e col riscontro vaginale l' orifizio uterino aperto e rilasciato. Le fregagioni fatte esternamente sul globo della matrice, le titilazioni alla bocca di questo viscere, e l'amministrazione della segale cornuta, quando il travaglio è ben avanzato, sono i mezzi che si devono impiegare per ottenere il parto spontaneo, e qualora questo si prolungasse di troppo, con pericolo della vita del feto e fors'anche di quella della madre, occorre un ostetricante per la estrazione del feto stesso.

L' *estrema debolezza della donna* ed i frequenti svenimenti che produce, devono necessariamente ritardare o sospendere il travaglio del parto, non potendosi in questo stato della partoritrice sostenere le contrazioni della matrice. In simile incontro abbisogna l'uso dei nutrienti e dei tonici, quello degli eccitanti e talora anche della segale cornuta; e quando tutto riuscisse insufficiente

si ricorre al parto artificiale. La partoriente quindi deve essere posta sotto la direzione di un medico-ostetricante.

La presenza di un' *aneurisma*, il quale viene costituito dalla dilatazione di un' arteria, quando è voluminoso o ha sede nelle vicinanze del cuore, può produrre la subitanea morte della donna se scoppiasse durante il travaglio. Le sottrazioni sanguigne, la posizione quasi verticale della partoriente, l'astinenza per parte di essa da qualunque siasi sforzo, possono toglierla dal pericolo; che se questi ajuti non bastassero, il parto deve essere terminato artificialmente. — Lo stesso si deve fare nei casi di *asma* affinchè la donna non abbia a restare soffocata sotto gli sforzi del parto.

Se la partoriente avesse un' *ernia* all'ombilico, alla piegatura della coscia, o nello spessore di un gran labbro, un tumore cioè molle ed elastico formato da un'ansa d' intestino o dall' omento o da ambidue insieme usciti dalla cavità ventrale, si deve procurare di farla scomparire colla pressione; e qualora non si potesse perchè fosse aderente, si raccomanderà alla donna di non fare sforzi onde l'ernia non abbia ad incarcerarsi. Ap-

pena però il tumore aumentasse, si indurisse, si facesse dolente, e particolarmente se la donna venisse presa da nausea, da singhiozzi, da vomito, riesce necessaria la pronta terminazione del parto. In tutti questi casi la Levatrice deve ricorrere ad un ostetricante.

LEZIONE CINQUANTESIMAPRIMA.

DELLE MALATTIE E DELLE DEFORMITA' CHE AUMENTANO IL VOLUME DEL FETO.

Le *malattie del feto* che qui devono essere considerate sono tutte quelle, le quali aumentando il volume di qualche parte del suo corpo formano un ostacolo al di lui passaggio pel canale pelvico. Queste sono: l'idrocefalo, l'idrotorace, l' idrocelia, l'idrorachia, ed altri tumori accidentali, che durante la vita intrauterina possono svilupparsi sui diversi punti del corpo del feto.

L'*idrocefalo*, o l'idropisia della testa è una malattia sempre per l'infante molto pericolosa, e quando il volume del capo è grande può rendere il parto impossibile. — Questa malattia si conosce col mezzo della esplorazione vaginale durante il travaglio del parto dai segni seguenti: si sente un tumore molto largo e teso; le ossa del cranio sono cedevolissime e mobilissime; le commessure sono molto larghe e le fontanelle molto ampie; in corrispondenza dei diversi punti membranosi

del cranio si sente la fluttuazione del liquido raccolto. — Importa di sapere che il siero si può raccogliere nella cavità del cranio in quantità variabilissima, e che se la testa non è molto tesa e le sue dimensioni non si trovano considerevolmente aumentate, il parto si può ancora compire naturalmente: il cranio in simili casi molto cedevole si avanza formando una borsa come quella delle membrane tesa ed elastica, che si conosce essere formata dalla testa fetale, dalla presenza dei capelli e dagli angoli delle ossa. Quando poi il parto è impossibile per l'eccessivo volume della testa, abbisognando allora o l'applicazione del *forceps* o la puntura del tumore, si deve chiamare un ostetricante.

L'idropisia del ventre, detta *idrocelia* od *ascite*, è una malattia più rara dell'idrocefalo e più frequente dell'*idrotorace*, o idropisia del petto. — I segni dell'idrope del petto sono: lo sviluppo considerevole del torace, l'allontanamento delle coste, e la fluttuazione; e quelli dell'idrope del ventre sono: il volume straordinario dell'addome, la distensione delle sue pareti, e la fluttuazione prodotta dal liquido raccolto. — Il volume maggiore dell'ordinario dell'una o dell'altra di queste cavità trattiene

il feto nel suo cammino lungo il bacino, dopo uscita la testa o dopo l'impegno delle natiche. Se la raccolta non è molto considerevole, il parto, quantunque stentato, può ancora riescire spontaneamente, se è maggiore, il feto è trattenuto; occorre allora un chirurgo per l'estrazione delle acque col mezzo della puntura.

Fra i *tumori* che il feto può portare nascendo uno formato da siero può trovarsi lungo la colonna vertebrale denominato *idrorachia* o *spina bifida*. Dessa è una malattia per il feto molto pericolosa. Il tumore non è mai così voluminoso da essere di ostacolo al compimento del parto. Qualora però questa malattia difficoltasse il corso del travaglio bisogna svuotare il tumore col mezzo di una puntura che deve essere praticata da un chirurgo. — Altri *tumori* solidi o d'altra natura si possono sviluppare sopra qualsiasi punto del tronco del feto e possono rendere difficile od impossibile l'effettuazione del parto. Di qualunque natura questi tumori sieno, se non sono molto voluminosi, il parto si compie naturalmente, diversamente si deve ricorrere all'opera chirurgica per la puntura, o per l'esportazione parziale o totale dei medesimi.

Le *deformità del feto* che possono fare ostacolo alla effettuazione del parto sono quelle che aumentano il volume del suo corpo, o per istraordinario sviluppo di qualche parte, o per l'unione di gemelli in uno o più punti della superficie del loro corpo. Qualunque volume un feto non mostruoso possa avere nel momento della sua nascita, a meno che non esista contemporaneamente un restringimento nel bacino, non può mai costituire un ostacolo insormontabile al parto naturale. La testa sola eccessivamente sviluppata potrebbe essere causa di difficoltà, specialmente se si presentasse per l'ultima; si ricorre allora ad un ostetricante per l'applicazione del *forceps*.

L'unione dei feti si può avere in diversissime maniere. Talora si tengono uniti con un punto molto circoscritto, tal'altra con quasi tutto il dorso, con uno dei lati, o colla loro superficie anteriore. In certi casi essi sono attaccati colla testa, altre volte lo sono per le natiche. Due tronchi possono essere sormontati da una sola testa, oppure, v'ha un sol tronco per due teste e due o quattro braccia. — La conoscenza durante il travaglio di queste mostruosità non è cosa tanto facile come a prima giunta sembrerebbe; a riescirvi

bisogna sempre introdurre tutta la mano nella cavità uterina, giacchè gli altri segni sono sempre incertissimi. — Parecchi feti mostruosi per eccesso di parti sono nati vivi sotto la sola influenza delle forze della madre, è quindi possibile anche nei casi di mostruosità del feto che il parto si effettui naturalmente. Qualora fosse impossibile, potendo abbisognare variate operazioni manuali od istromentali onde estrarre il feto dal seno materno, la Levatrice dovrà far chiamare un esperto ostetricante.

LEZIONE CINQUANTESIMASECONDA.

DELLA PRESENTAZIONE DI PIU' FETI
DELLE PRESENTAZIONI VIZIOSE E DELLE PROCIDENZE.

Il *parto dei gemelli* quantunque spessissimo si operi spontaneamente avanzandosi un feto dopo l'altro, qualche volta, essendo rinchiusi nel medesimo sacco o rompendosi contemporaneamente i due sacchi, può riescire difficile od anche impossibile. Nel primo caso non è raro che i feti vengano espulsi ad una distanza assai considerevole l'uno dall'altro, nel secondo occorrono quasi sempre delle manualità. — Se i feti si presentano simultaneamente per la testa o per le natiche non si possono impegnare nel bacino; bisogna allora respingerne uno e favorire l'avanzamento dell'altro. — Se uno si presentasse per la spalla non potrebbe nascere naturalmente; si deve perciò portare la mano nell'utero afferrarne i piedi guardandosi bene di prendere quelli dell'altro, ed estrarlo per-

le estremità addominali. — Se i due feti si presentassero entrambi per la spalla devono essere estratti col rivolgimento per i piedi incominciando da quello la cui estrazione presenta minori difficoltà. — Se uscito il tronco di un feto la testa dell'altro feto tendesse ad impegnarsi prima di quella appartenente al tronco che trovasi fuori, bisogna respingerla e procurare l'avanzamento di questa. = In tutti questi casi però al più piccolo ostacolo, siccome la vita dei feti è sempre compromessa, la Levatrice deve procurarsi l'ajuto di un ostetricante.

Tutte le volte che il feto non presenta l'occipite, la faccia, o le natiche, oppure quando queste parti non sono orizzontali o franche, le *presentazioni del feto* si dicono *viziose*. Si considerano tali quindi tutte quelle del tronco, e le inclinazioni delle presentazioni naturali. Nel primo caso, essendo in generale impossibile il parto naturale, si deve con alcune manualità richiamare la testa o la pelvi all'apertura superiore del bacino; e nel secondo fa duopo correggere l'inclinazione, quando tal correzione non avvenga da sè. Dovendo ridurre franca una presentazione inclinata, s'incomincia dal correggere l'obbliquità del-

l'utero se esiste, indi s'introduce una mano in vagina, colla quale, o si respinge nel tempo della calma la parte troppo abbassata, e sotto la contrazione si fa avanzare quella trattenuta. Qualora la Levatrice non vi riescisse, potendo abbisognare l'uso della *leva* o del *forceps*, deve chiamare un ostetricante.

Sotto il nome di *procidenza* si deve intendere l'uscita intempestiva d'una parte del feto, la quale per la sua piccolezza e mobilità, non può costituire per sè una presentazione particolare. La procidenza quindi non è altro che un semplice accidente, il quale complica una qualunque presentazione del feto. Così i piedi, le mani, sia isolatamente, sia simultaneamente, possono abbassarsi in vagina nel medesimo tempo che si presenta la testa o le natiche. In qual siasi presentazione poi si può avere la *procidenza del cordone ombilicale*. — La troppa quantità delle acque dell'amnios, le presentazioni viziose del feto, l'uscita repentina di molto idramnios, e l'eccessiva lunghezza del funicolo ombilicale, sono le cause delle procidenze. — L'esplorazione fa conoscere facilmente simili complicazioni dai segni proprii per i quali dette parti si distinguono. Il cordone si presenta sotto la

forma di una corda ad ansa, e si sentono le pulsazioni delle arterie quando il feto è vivo ed il funicolo non è compresso. — Le altre procidenze non sono mai pericolose, ma quella del cordone è sempre un accidente grave per il feto, poichè in pochi istanti può perdere la vita per la sospensione della circolazione ed impedita comunicazione colla placenta quando venga compresso.

La procidenza di una mano o di entrambe nella presentazione della testa o delle natiche non forma ostacolo alcuno al compimento del parto spontaneo, solamente bisogna tenere le braccia distese ai lati della parte presentata. Qualora nella presentazione della testa si avesse la procidenza dei piedi, si devono respingere, e nel caso che questo non fosse possibile occorre un ostetricante, il quale estrae il feto per i piedi o per la testa usando il *forceps*. — La procidenza del cordone ombilicale poi richiede un particolare trattamento. Il parto si può abbandonare alla natura quando il cordone è freddo, flacido, non pulsante, e che perciò il feto è morto; quando il funicolo è pulsante e quindi il feto vivo, ma l'energia del travaglio è tale da fare sperare un parto pronto; quando il parto, sebbene lungo, non

si possa temere la compressione del funicolo procidente per essere il feto piccolo ed il bacino ampio. Qualora poi il parto venisse ritardato, o le pulsazioni si rendessero deboli e rade, si deve o rimettere il cordone nell'utero, o situarlo convenientemente in vagina, o estrarre prontamente il feto. Se questo trovasi ancora sul distretto superiore, il cordone deve essere riposto nella cavità della matrice, respingendo la parte presentata, e trattenendovelo poi con un pezzetto di spugna fina; e nel caso si facesse nuovamente procidente, con una mano introdotta nell'utero si deve accavallare l'ansa ad una delle inferiori estremità del feto. Che se una parte di esso fosse già discesa nell'escavazione, si procura d'impedire la compressione del funicolo collocandolo posteriormente in corrispondenza di una incavatura ischiatica. Ma siccome in questi casi appena la circolazione nei vasi ombilicali si rallenta il feto devesi subitamente estrarre, così la Levatrice dovrà avvertire in prevenzione un ostetricante.

La *cortezza del cordone ombilicale*, sia essa naturale sia accidentale, può essere causa di ritardo al compimento del parto, e di gravi accidenti pel figlio e per la madre. Il cor-

done naturalmente o accidentalmente breve non può mai impedire l'uscita della parte presentata, perchè di mano in mano che il feto si avanza il fondo dell'utero contraendosi si avvicina al suo orifizio e perciò il cordone non resta stirato, ma appena la testa o le natiche sono uscite tale stiramento ha luogo ed il parto viene arrestato. Se in questo momento il funicolo è attortigliato al collo del feto è causa di apoplessia ed anche della morte di esso; se poi si tratta di brevità naturale il cordone facilmente si lacera. Sì in un caso che nell'altro avviene ancora facilmente l'emorragia uterina prodotta dal prematuro distacco della placenta, od il rovesciamento della matrice. A prevenire simili inconvenienti serve la pronta recisione del cordone ombilicale appena sortita la testa o le natiche, quando coll'esplorazione si possa conoscere l'esistenza di questo accidente.

LEZIONE
CINQUANTESIMATERZA.

DELLE OPERAZIONI OSTETRICHE IN GENERALE.

Dall' *esposizione* delle cause del parto non-naturale risulta essere varie le indicazioni che ciascuna di esse presenta, e perciò diverse le operazioni che in simili circostanze si devono eseguire. E siccome alcune di queste richiedono l' uso semplice della mano, altre quello degli stromenti, così, come fu detto, vengono le *operazioni ostetriche* distinte in *manuali* ed *istromentali.*

L' operare deve sempre essere affidato al medico od al chirurgo ostetricante; la Levatrice quindi, istruita dei casi che richiedono operazione, deve farlo opportunamente chiamare, impiegando nel tempo di aspettazione quei mezzi già stati indicati che possono contribuire alla felice riuscita dell' operazione stessa. Si danno però nella pratica delle circostanze, nelle quali un sollecito soccorso operativo può solo salvare la madre ed il

figlio. L'ostetricante non può sempre trovarsi colla voluta prontezza al letto della partoriente; è di necessità quindi che la Levatrice in simili urgentissimi casi sappia convenientemente operare. A vantaggio quindi della umanità ed a decoro dell'arte, le Mammane vengono istruite sulle operazioni manuali di parto, non essendo desse provvedute di sufficienti cognizioni per poter loro affidare l'uso degli istrumenti. Qualunque operazione può riescire difficile e pericolosa. La giusta indicazione della medesima ed il momento opportuno per eseguirla, sono circostanze il più delle volte superiori alla capacità delle Levatrici. Al felice risultato pertanto del loro esercizio pratico si dovranno astenere dall' operare senza un assoluto bisogno, quando cioè non sia urgente l'operazione e sia possibile rinvenire a tempo un ostetricante.

Le *operazioni manuali di parto* consistono nella correzione, nel rivolgimento e nell'estrazione del feto. La *correzione* è una manualità semplicissima mediante la quale si raddrizza la parte che il feto presenta rendendo franca una presentazione inclinata. Il *rivolgimento* o la *versione* è una operazione per la quale si conduce al distretto superiore

del bacino una delle due estremità del feto. Vi sono perciò due specie di versione: una colla quale si richiama la testa, questa è la *versione cefalica;* un'altra per la quale i piedi vengono richiamati al distretto addominale, detta *versione pelvica.* L'*estrazione* poi è quella operazione che serve a condurre il feto fuori della pelvi materna quando si presentano le natiche, o i piedi siano stati col rivolgimento condotti in vagina.

I precetti generali che si devono seguire nelle operazioni manuali di parto sono i seguenti: prima di tutto bisogna che ne sia ben chiara ed evidente la necessità, e che non sia assolutamente possibile di risparmiarla coll'impiego di altri soccorsi; — l'orifizio dell'utero in generale deve essere abbastanza dilatato e dilatabile, da permettere facilmente l'introduzione della mano e l'uscita del feto; — si deve sempre operare al più presto possibile dopo la sortita delle acque, e quando l'utero fosse fortemente contratto sul feto, o fosse irritato od infiammato, bisogna prima di operare togliere questi stati morbosi coi fomenti, coi cataplasmi emollienti, coi clisteri tiepidi, coi vapori, col bagno universale, col salasso, e colle sanguisughe applicate local-

mente. — Determinata la necessità dell'operazione, la Levatrice deve avvisarne la paziente, facendole comprendere che in nessun modo può essere risparmiata o differita, e persuadendola, per quanto è possibile, dei vantaggi che devono derivare ad essa ed al figlio eseguendola prontamente. — La situazione da darsi alla donna per l' operazione sarà la seguente: posta di traverso sul letto, il tronco appoggierà su di un piano inclinato formato con guanciali, dai quali le natiche devono appena sporgere per evitare qualunque compressione al coccige ed al perineo; col mezzo di un ajutante posto al di dietro della testa della donna, il tronco sarà tenuto fisso con una salvietta che dal dorso deve passare sotto alle ascelle; le estremità inferiori che restano pendenti dal letto si appoggieranno sopra due scranne, o si faranno tenere da altri due ajutanti, in modo che restino leggermente flesse e mediocremente tra di loro divaricate. — Il letto sul quale la donna deve essere situata sarà ben fisso, di altezza proporzionata alla statura dell'operatrice, duro nel sito dove devono appoggiare le natiche, e ben guernito di tele ripiegate onde preservarlo dal sangue e dagli altri

umori. — Oltre tutto quello che occorre per un parto naturale, si deve preparare maggior quantità di biancheria, ed uno o due nastri ben forti della larghezza di circa due dita e della lunghezza di un metro. — Nell'atto che la Levatrice opera una persona deve essere pronta a somministrarle le cose che di mano in mano le occorrono, e specialmente alcuni pannilini onde asciugarsi il braccio e la mano quando li ritira dall'utero, per non mostrarli intrisi e grondanti di sangue alla paziente ed agli astanti.

Disposta ogni cosa devesi la Levatrice accingere all'operazione, determinando dapprima la posizione del feto per giudicare se le manualità devono essere praticate a destra oppure a sinistra, e ciò per far scelta della mano. Si userà sempre la mano corrispondente al lato dove si deve operare, quindi la destra quando l'operazione deve essere fatta a sinistra e la sinistra quando si deve operare a destra. — Importa che l'operazione sia fatta adagio, giacchè il merito non consiste nel farla presto ma nel farla bene; — il braccio devesi solamente scoprire quanto basta per portarlo alla necessaria profondità nella cavità dell'utero. — Prima di operare

si devono togliere gli anelli di dito e tagliar bene le unghie per non offendere l'utero. — La parte dorsale della mano da introdursi si deve sempre ungere con olio, con butirro, o con mucilaggine. — La Levatrice nel corso dell'operazione deve mostrarsi ilare, niente confusa, e non mai dire parole misteriose o parlar sotto voce ad alcuno, per non ispaventare la partoriente facendole concepire dei timori sull'esito dell'operazione.

In generale le operazioni manuali di parto non sono mai prive di pericolo tanto per la madre quanto per il figlio, dovendosi operare su di un viscere sensibilissimo, ed in tal momento più o meno irritato, e dovendosi praticare trazioni sul feto per estrarlo nell'atto che il cordone ombilicale resta compresso. Per questi motivi, quando la donna si vedesse in pericolo di vita, prima di intraprendere l'operazione deve essere munita di quei soccorsi che la religione prescrive, ed il bambino devesi sempre battezzare.

Il *battesimo* in ostetricia può essere *per injezione* e *per aspersione*, secondo che l'acqua si spinge su di una parte del feto col mezzo di uno schizzetto, oppure la vi si versi, servendosi di un recipiente qualunque. Quando

il feto è ancora tutto nell'utero, si deve battezzare nel primo modo, quando una parte è uscita, nel secondo. Nell' atto medesimo che si injetta o si versa l'acqua, si devono pronunciare chiaramente le parole sacramentali: *io ti battezzo nel nome del Padre, del Figliuolo e dello Spirito Santo;* e nel caso si avesse dubbio sulla vita del feto alle indicate parole si premetteranno le seguenti: *se sei vivo.* Oltre questi casi, la Levatrice ha l'obbligo di conferire il battesimo a taluni bambini appena nati, quando cioè sono apparentemente morti, o mostruosi, o affetti da qualche grave malattia, e quando sono debolissimi da far temere della loro vita da un momento all' altro.

LEZIONE
CINQUANTESIMAQUARTA.

DELLA CORREZIONE E DEL RIVOLGIMENTO PER LA TESTA.

La *correzione*, o raddrizzamento della parte che il feto presenta, è quell'operazione la quale serve a rendere franca una presentazione inclinata. Vi si ricorre in tutte le inclinazioni dell'occipite, della faccia e delle natiche. Le presentazioni inclinate dell'occipite quindi che non si riducono franche sotto l'influenza delle contrazioni uterine, e che costituiscono un ostacolo al parto naturale, richiedono il richiamo dell'estremità occipitale. Le presentazioni viziose della faccia, quando siano tali da rendere impossibile la discesa della testa o l'effettuazione del parto, presentano l'indicazione di ricondurre l'occipite al centro del distretto addominale, qualora ciò sia possibile, oppure di regolarizzare la presentazione della faccia stessa. Infine le presentazioni inclinate delle natiche consigliano anch'esse una correzione tendente a dare alla

parte presentata la necessaria orizzontalità, che renda possibile il di lei impegno ed avanzamento nel canale pelvico. In tutti questi casi, come fu già detto, l'operazione è semplicissima, altro non dovendosi fare che respingere la parte troppo abbassata facendo avanzare quella trattenuta.

Volendo operare nella prima maniera bisogna agire nel tempo della calma respingendo con qualche forza quella parte del feto che occupa il centro del distretto superiore del bacino e alla ricomparsa del nuovo dolore si deve mantenere fissa la parte stata respinta onde la contrazione uterina possa agire su la parte trattenuta e farla abbassare, ripetendo la detta manualità quante volte occorra finchè si abbia ottenuta la desiderata orizzontalità e la presentazione siasi resa franca. Quando poi si voglia agire su la parte trattenuta si deve egualmente introdurre la mano nel momento della calma per uncinare colle dita la detta parte ed al primo comparire del dolore trarla fortemente in basso per essere ajutati dalla stessa contrazione uterina. Supponiamo ora la presentazione dell'occipite in posizione cervico-iliaca-sinistra anteriore con inclinazione bregmatica,

la regione che in tal caso devesi innalzare sarà la frontale, quella che si deve abbassare sarà la occipitale. Per respingere bisogna servirsi della mano sinistra operando al davanti della sinfisi sacro-iliaca destra e per abbassare si adopererà la mano destra praticando l'operazione al di dietro della parete cotiloidea sinistra.

Il *rivolgimento per la testa,* o la *versione cefalica,* è una operazione per la quale l'occipite viene richiamato nel centro del distretto superiore del bacino. Esso è indicato tutte le volte che la testa non corrisponda all' apertura addominale, e la natura sia impotente ad ultimare il parto spontaneamente, a meno che non si avesse la presentazione dell'estremità pelvica. Si ricorrerà quindi al rivolgimento per la testa nella sola presentazione della spalla; semprechè il travaglio non sia complicato da accidenti che richiedano la pronta terminazione del parto. In questi ultimi casi si deve ricorrere al rivolgimento per i piedi, onde poter estrarre in seguito sollecitamente il feto per le inferiori estremità; poichè quando si conduce l'occipite sull'apertura superiore del bacino colla versione cefalica, il parto devesi dopo affidare alle forze della natura.

Quando si presenta la spalla, il parto in generale non si può terminare se non alla condizione che una delle due estremità del gran diametro del feto sia artificialmente condotta al distretto superiore della pelvi. In questi casi può essere praticato il rivolgimento per la testa o quello per i piedi; quest'ultimo generalmente si ritiene preferibile, alcune volte però conviene meglio la versione cefalica. Il rivolgimento per la testa può essere praticato prima del travaglio, o durante il travaglio del parto. — Quando si vede il ventre della donna allargato sui lati, l'utero obbliquo lateralmente, quando coll'esplorazione interna non sentesi parte di feto, e colla esterna rilevasi la testa piegata dal lato opposto dell'obbliquità della matrice, si può ritenere per certo di avere nel parto la presentazione della spalla. Giova in questi casi portare la testa sull'apertura superiore del bacino con alcune pressioni fatte esternamente in direzione opposta sulla testa e sulle natiche, correggendo nel tempo stesso l'obbliquità uterina, e mantenendola corretta con apposita fasciatura. — Ma la versione cefalica nella presentazione della spalla riesce meglio a travaglio incominciato ed a mem-

brane intiere. Si riduce dapprima l'asse dell'utero in relazione con quello del distretto superiore del bacino; con una mano esternamente si innalzano le natiche e si portano nel mezzo del ventre della donna; ed appena la bocca dell'utero lo permette, si introducono alcune dita nella cavità, e coi dovuti riguardi si riconduce la testa sul distretto superiore. Fatto ciò si assicura la presentazione colla rottura delle membrane, che deve essere praticata immediatamente dopo. Il parto viene in seguito abbandonato alle forze della natura. — Che se il rivolgimento per la testa si volesse praticare dopo lo scolo delle acque dell'amnios, si deve eseguire nella maniera seguente: si introduce in vagina la mano corrispondente al lato occupato dalla testa, e portata nell'utero si respinge la spalla in alto e quanto più è possibile dal lato opposto a quello ove si trova il capo, per ridurre questo più vicino all'apertura superiore della pelvi; fatto ciò, operando sempre nell'intervallo della calma, si afferra la testa colla mano e si conduce sul nominato distretto del bacino.

Quest'ultimo modo di praticare la versione presenta sempre grandi difficoltà, riesce poi

assolutamente impossibile quando le acque sono già da molto tempo colate in totalità, perchè l' utero serrato fortemente sul corpo del feto non permette il respingimento della parte presentata. Ordinariamente quindi nel parto per la spalla, dopo lo scolo dell'idramnios, si deve preferire il rivolgimento per i piedi. Ma siccome quest'operazione è sempre per il feto più pericolosa della versione cefalica, così, quando le acque dell'amnios sono colate da poco tempo, e la matrice non è contratta con troppa forza, sarà bene fare qualche tentativo per richiamare la testa. Si deve poi insistere negli sforzi per la versione cefalica, qualora il feto fosse vivo e si avesse la presentazione della spalla in un caso di ristrettezza di bacino, onde richiamata la testa poter dopo operare convenientemente. Altrimenti, fatto il rivolgimento per i piedi, la testa è trattenuta dopo l'uscita del tronco, ed il feto perde costantemente la vita nell' atto che l' ostetricante eseguisce la necessaria operazione istromentale per terminare il parto.

LEZIONE
CINQUANTESIMAQUINTA.

DEL RIVOLGIMENTO PER I PIEDI E DELL'ESTRAZIONE.

Il *rivolgimento per i piedi*, o la *versione pelvica*, è quella operazione per la quale le natiche del feto vengono artificialmente condotte sul distretto superiore del bacino, dal quale esse trovansi più o meno lontane. Si pratica quindi nelle presentazioni dell'occipite, della faccia, e della spalla; poichè, quando si presentano le natiche, dovendo terminare il parto artificialmente, si eseguisce la *semplice estrazione del feto.*

Le condizioni necessarie perchè si possa praticare il rivolgimento per i piedi sono le seguenti: l'orifizio uterino deve essere sufficientemente dilatato, o facilmente dilatabile; la parte che si presenta non deve essere troppo avanzata nell'escavazione, e soprattutto non deve aver superato l'orifizio della matrice, la qual cosa specialmente è necessaria quando si tratta della presentazione della te-

sta, poichè questa parte va respinta al di sopra del distretto superiore della pelvi, cosa impossibile ad ottenersi se fosse già in vagina; il bacino della donna deve essere abbastanza ampio da permettere facilmente il passaggio alle varie parti del feto.

Le manualità per la versione pelvica si possono dividere in tre tempi: il primo consiste nell'introduzione della mano in vagina e nell'utero; il secondo nel disimpegno dei piedi ed abbassamento di questi in vagina; il terzo viene costituito dall'estrazione del feto.

Collocata convenientemente la donna, la Levatrice si situa tra le cosce della medesima tenendo un piede avanti e l'altro indietro alla distanza in cui si troverà più ferma. Aspettato un momento di calma, si avvicinano tra di loro le dita di una mano, e tenuta fra la pronazione e la supinazione si avanza nel canal vaginale nella direzione dell'asse del distretto inferiore. Arrivate le dita alla parte alta della vagina, si troverà l'orifizio dell'utero dilatato o solamente dilatabile: nel primo caso si penetra nella cavità dell'organo senza difficoltà, nel secondo, riunite le dita a cono, si devono avanzare

l'un dopo l'altro finchè con una leggier rotazione entrano nella matrice. Tutto questo si deve sempre fare negli intervalli di calma, tenendo l'utero ben fisso coll'altra mano applicata esternamente o coll'ajuto di altra persona istruita. Se le membrane non fossero ancora rotte, o si trattasse di placenta aderente al collo dell'utero, staccata essa quanto occorre per l'introduzione della mano, bisogna far scorrere questa fra la superficie esterna delle membrane e l'interna della matrice fino al fondo del viscere, per rompere in questo luogo il sacco delle acque, la qual cosa offre il vantaggio di poter rivolgere il feto ancora mobilissimo in mezzo al liquido amniotico. Che se le membrane fossero già rotte, introdotta la mano nell'utero, bisogna respingere la parte presentata su di una fossa iliaca e mantenervela coll'avambraccio, nel mentre che si inoltra la mano, percorrendo la superficie posteriore e laterale del feto, per arrivare alle natiche dove si trovano i piedi.

Giunta la mano all'altezza dei piedi si devono afferrare in maniera, che il dito medio resti collocato fra i malleoli interni e le altre dita siano poste due per parte, ricevendo

la pianta nella palma della mano, per abbassarli in vagina verso la superficie sternale del feto; e nel mentre che si stira su di essi, con alcune pressioni fatte esternamente si innalza la testa verso il fondo dell'utero, operando sempre nel tempo della calma. Quando si incontrano troppe difficoltà ad afferrare tutti e due i piedi se ne abbassa uno solo, e si applica su di esso il laccio, servendosi del nastro stato disposto e facendo un nodo scorsojo al di sopra dei malleoli, cercando dopo di disimpegnare l'altro, la qual cosa non riescendo si termina il parto sopra di una sola estremità.

L'*estrazione del feto*, che costituisce il terzo tempo della versione pelvica, si deve eseguire sotto le contrazioni uterine. Portati i piedi fuori della vulva, si afferrano colla mano corrispondente al lato in cui questi si trovano, e si stirano verso il perineo per far abbassare il feto nella direzione dell'asse del distretto superiore. A misura che le estremità inferiori discendono, si involgono con un pannolino, e così di mano in mano il tronco nell'ulteriore estrazione. Le trazioni si devono fare specialmente sulla parte ultima uscita, coi debiti riguardi alle articola-

zioni, innalzando ed abbassando alternativamente il feto, e tenendo le mani sempre applicate alle parti laterali del tronco. Al presentarsi delle natiche al pudendo esterno bisogna esaminare lo stato del cordone ombilicale, il quale se fosse stirato si rallenta facendo trazioni dal lato della placenta, il che non riescendo si recide, si sfrega o si lega l' estremità fetale, sollecitando dopo il compimento del parto. Ben presto le natiche, i lombi, il petto si avanzano e sortono in forza delle contrazioni uterine e delle trazioni praticate dalle mani operatrici. Le braccia che si trovano ai lati della testa devonsi allora disimpegnare incominciando dal posteriore, perchè questo si estrae con minor difficoltà. Si adopera la mano che corrisponde al lato ove il braccio si trova; il tronco del feto, involto in un pannolino, si solleva verso il pube, e le dita della mano si fanno scorrere dalla spalla lungo l'omero fino al cubito, onde portar fuori l' estremità toracica verso la superficie sternale del feto. Nella medesima maniera si disimpegna il braccio anteriore servendosi dell' altra mano, e tenendo il feto piegato verso il perineo. Se questa parte dell'operazione presentasse molte diffi-

coltà per essere il braccio incrocicchiato fra la nuca del feto ed il pube, si respinge alquanto il tronco e si ripete il tentativo, e questo riuscendo ancora infruttuoso si fa escire la testa unitamente al braccio. La qual cosa devesi fare appositamente quando l'utero molto contratto facesse temere di stringersi sul collo del feto. Estratte le braccia, la testa si abbassa subito nell'escavazione, e può essere espulsa dalle sole contrazioni uterine, il che non avvenendo prontamente devesi estrarre. La mano corrispondente alla superficie anteriore del tronco si applica sulla faccia portando due dita ai lati del naso, mentre le dita dell'altra mano si applicano sull'occipite; colla prima si stira e coll'altra si preme in dentro, la testa eseguisce così il movimento d'arco di cerchio o di flessione ed esce immediatamente.

La versione pelvica o la semplice estrazione, secondo la presentazione del feto, possono essere richieste da varie cause; le principali sono le seguenti: tutti gli accidenti che possono complicare il travaglio e mettere a pericolo la vita della madre, quella del figlio, o di entrambi; tutte le inclinazioni delle presentazioni naturali, quando rendono il parto

impossibile e non possono essere corrette; tutte le presentazioni viziose del feto, qualora però non riesca possibile la versione cefalica.

Nelle presentazioni dell'occipite e della faccia, il rivolgimento per i piedi si fa colla mano sinistra nella prima posizione, e si riduce il feto alla posizione seconda per le natiche; e colla destra nella seconda riducendolo per la estremità pelvica in posizione prima. Operando colla mano sinistra si respinge la testa sulla fossa iliaca sinistra, si percorre colla mano il lato sinistro del feto, e afferrati i piedi si portano in vagina dalla parte destra del bacino; mentre facendo l'operazione colla destra mano, la testa si deve respingere sulla fossa iliaca destra, il lato del feto da percorrersi è il destro, ed i piedi si devono abbassare a sinistra. — Nella presentazione della spalla la versione pelvica si eseguisce nella medesima maniera senza riguardo alla spalla presentata, solamente si percorre il lato corrispondente alla presentazione, ed i piedi si piegano in avanti o indietro, secondo che la superficie sternale del feto è rivolta alle pareti addominali o alla colonna vertebrale della madre. L'operazione si pratica colla mano sinistra nella prima posizione e colla destra

nella seconda, come nelle presentazioni dell'occipite e della faccia. La spalla si respinge egualmente sulla fossa iliaca sinistra nella posizione prima, e sulla fossa iliaca destra nella seconda; ed afferrati i piedi, nella posizione sinistra si abbassano a destra e nella destra a sinistra della donna. Quando il braccio è procidente, prima d'accingersi all'operazione, si applica il laccio al carpo, onde mantenerlo sempre disteso durante la versione. — Allorchè finalmente si ha la presentazione dell'estremità pelvica, e che una circostanza qualunque imponga la pronta terminazione del parto, non è più una versione del feto che si eseguisce ma una semplice estrazione. Se i piedi o le ginocchia sono alla bocca dell'utero colla mano corrispondente al lato dove si deve operare, si afferrano, disimpegnando i piedi, o uncinando i popliti, e così dando principio all'operazione; ma quando le natiche si presentano senza procidenza delle inferiori estremità, bisogna operare diversamente secondo il grado di avanzamento delle medesime. Se sono libere sullo stretto superiore, o appena impegnate, si respingono sulla fossa iliaca sinistra colla sinistra mano nella prima posizione, o sulla

fossa iliaca destra colla mano destra nella seconda per disimpegnare le inferiori estremità; se fossero già discese nell'escavazione, si uncinano gli inguini colle dita indici delle due mani, e si compie il parto coll'estrazione del feto per le natiche.

LEZIONE
CINQUANTESIMASESTA.

DELLE INDICAZIONI CHE PRESENTANO L'ARRESTO E L'INCUNEAMENTO DELLA TESTA.

Chiamasi testa arrestata quello stato della testa fetale nel quale essa non può attraversare l'uno o l'altro dei distretti del catino malgrado i più energici sforzi della natura. La testa può quindi essere arrestata al distretto superiore od al distretto inferiore, il qual ultimo arresto suolsi comunemente chiamare *testa arrestata al passaggio*. L'*incuneamento* poi è quell'altro stato della testa in cui essa dopo d'essersi più o meno impegnata profondamente nel bacino vi rimane serrata in modo da non poter più avanzare per forti che siano le contrazioni uterine, nè girare sul suo asse sotto gli sforzi della mano che esplora. L'incuneamento si può avere ai due distretti e lungo l'escavazione quando questa sia ristretta; più frequentemente però si osserva al distretto superiore fra i pubi

ed il promontorio sacro-vertebrale, essendo il diametro sacro-pubico il più frequentemente viziato per ristrettezza. Tanto l'arresto quanto l'incuneamento della testa si possono egualmente avere e nella presentazione dell'occipite ed in quella della faccia. Questi due stati si distinguono tra di loro dai caratteri seguenti: la testa arrestata si trova o all'uno o all'altro dei due distretti, quella incuneata può occupare qualunque punto del canale pelvico; la testa arrestata sotto le contrazioni uterine si avanza qualche poco e retrocede nella calma, quella incuneata non si avanza per niente anche sotto i più immoderati sforzi; la testa finalmente semplicemente arrestata colla mano che esplora si può sempre muovere, il che riesce impossibile quando è incuneata.

Diverse sono le cause che possono arrestare la testa: la ristrettezza della pelvi al distretto superiore od inferiore; il maggior volume della testa, nel qual caso l'arresto si ha sempre all'apertura addominale; una rigidità maggiore dell'ordinario del collo uterino, o dell'apertura vulvaria della vagina; le inclinazioni o le sfavorevoli posizioni del capo al distretto addominale od al distretto

perineale. — L'arresto della testa, sia l'occipite, sia la faccia che si presenta, si conosce facilmente col mezzo dell'esplorazione, colla quale si determina anche la causa dell'accidente. In simili circostanze occorre ordinariamente un'operazione, la Levatrice deve quindi far avvertire sollecitamente un ostetricante. — Nei casi di ristrettezza di bacino o di maggior volume del capo del feto, la Levatrice nulla può fare perchè abbisogna di necessità l'uso degli istromenti, ma quando trattasi di altre cause d'arresto in mancanza dell'ostetricante essa deve operare come segue. Qualora il collo uterino, o le parti genitali esterne siano ristrette e rigide, devonsi rilassare ed ammollire coi bagni tiepidi, coi vapori emollienti, coi fomenti, coi cataplasmi, colle injezioni vaginali oleose, e coi clisteri. Ogni qual volta l'arresto dipenda da inclinazioni dell'occipite, o della faccia, devonsi correggere dando alla parte la necessaria orizzontalità per avere una presentazione franca. E quando la testa fosse arrestata per essere in posizione diretta al distretto superiore, od obbliqua al distretto inferiore, o perchè nella presentazione della faccia discesa la testa nell'escavazione il mento si fosse portato po-

steriormente, colla mano bisogna far eseguire al capo la richiesta rotazione, onde avere una naturale e favorevole posizione sia al distretto superiore sia al distretto inferiore.

L'incuneamento della testa può avvenire in due maniere tanto per il cranio quanto per la faccia, cioè longitudinalmente e trasversalmente: l'*incuneamento longitudinale* può essere col diametro occipito-frontale o col fronto-mentoniero, secondo che si avanza il vertice o la faccia; l'*incuneamento trasversale* poi, qualunque siasi la presentazione, ha sempre luogo col diametro bi-parietale. — Una leggiere sproporzione fra i diametri della testa fetale e quelli del bacino, sia per maggior volume della testa, sia per maggior solidità, sia per cattiva posizione, sia per difettosa conformazione della pelvi, costituisce la causa predisponente dell'incuneamento; mentre la causa efficiente si ha nelle veementi contrazioni uterine sostenute da sforzi validi e prolungati per parte della donna. — L'incuneamento della testa si conosce dai seguenti segni: il feto più non si avanza malgrado la forza delle contrazioni uterine; la donna prova un acuto dolore in due punti opposti della pelvi, ordinariamente alla sin-

fisi del pube ed alla base del sacro; le orine si accumulano in grande copia nella vescica, e non si possono talvolta estrarre nemmeno colla siringa metallica; sulla testa del feto si forma un tumore duro ed elastico, il quale va di mano in mano crescendo avanzandosi nelle vie della generazione; il collo dell'utero, la vagina, le grandi labbra si gonfiano, diventano calde, dolenti, e si infiammano. Tutti questi segni però non sono caratteristici di questo stato della testa del feto, potendosi manifestare anche nel semplice arresto, per cui la sola esplorazione può dissipare il dubbio quando faccia conoscere la vera immobilità del capo. — I pericoli che il feto e la madre corrono nei casi di incuneamento consigliano ad essere molto pronti nell'operare; poichè il feto, per la compressione che soffre la testa, muore ben presto di apoplessia, e la madre pericola per la rottura dell'utero, e per la infiammazione e mortificazione degli organi genitali, non che per le loro conseguenze. Devesi in simili incontri tentare dapprima colla mano di respingere la testa sul distretto superiore e non riescendovi, bisogna ricorrere al *forceps*, e qualche volta alla sinfisiotomia se il feto è vivente, od alla

craniotomia se èsso è morto. In tutti i casi adunque, appena la Mammana si accorge trattarsi di incuneamento del capo fetale, deve far chiamare un esperto ostetricante, perchè termini il parto secondo le indicazioni che si presentano.

LEZIONE CINQUANTESIMASETTIMA.

DE' CASI NE' QUALI È INDICATO IL PARTO PRECOCE ARTIFICIALE.

Tutte le operazioni istromentali, si facciano esse sul feto o sulla genitrice, sono sempre accompagnate da molti pericoli. Si pensò quindi al modo di risparmiarle; e coll'esempio di molti bambini nati spontaneamente nell'ottavo, nel settimo mese ed anche prima, abbastanza sviluppati da poter continuare a vivere come quelli venuti alla luce a perfetta maturità, si trovò nel *parto precoce artificiale* un compenso per quelli la di cui nascita è impossibile naturalmente all'epoca ordinaria, a cagione della cattiva conformazione del bacino. Questa operazione deve sempre avere il doppio scopo di salvare la vita della madre e nel tempo stesso quella del feto. Dovendosi quindi praticare in un tempo in cui la vita del feto può essere conservata, e coll'idea di risparmiare alla ma-

dre un'operazione che il più sovente compromette molto davvicino la sua esistenza, può solamente essere tentata ad un'epoca della gravidanza nella quale la vitalità del feto è assicurata, ed in quei casi di restringimento di bacino in cui riesce impossibile il parto a termine senza una operazione pericolosa per la donna.

Non sarà permesso pertanto di provocare l'espulsione prematura del feto prima del settimo mese compito di gestazione, essendo questa l'epoca in cui deve essere considerato vitale, e perciò capace di continuare a vivere. In quanto poi al grado di ristrettezza della pelvi, il parto può essere provocato fino ai due pollici e tre linee circa, e non mai ad una ristrettezza maggiore, per il che, quando si ha l'indicazione per l'operazione cesarea, non è indicato il parto artificiale precoce, il quale può solo venir sostituito alla sinfisiotomia, non convenendo generalmente ricorrere al parto provocato quando per la ristrettezza del catino si avesse l'indicazione dell'applicazione del *forceps*. E siccome la vita del feto è sempre più assicurata quanto la gravidanza è maggiormente avanzata, così il parto si provocherà più presto o più tardi,

secondo che sarà maggiore o minore la viziatura dei diametri della pelvi. Per il che a due pollici e tre linee (0^m, 06, 1), la donna si farà partorire appena avrà compito il settimo mese di gestazione; a due pollici e sei linee (0^m, 06, 8), il parto si provocherà a sette mesi e mezzo; ed a due pollici e nove linee (0^m, 07, 4), non si ricorrerà al parto precoce artificiale se non quando la donna avrà compito l'ottavo mese di gravidanza.

La ristrettezza del bacino non è la sola circostanza nella quale sia indicato il parto provocato; le malattie gravi e minaccianti la vita della donna che si manifestano negli ultimi mesi della gestazione, possono egualmente consigliare simile operazione. Tali sono: le emorragie abbondanti, e soprattutto quelle che dipendono dall'inserzione della placenta sul collo dell'utero; le convulsioni gravi, e specialmente l'eclampsia; l'anasarca, quando venga accompagnata da effusione sierosa nelle cavità; alcune gravissime malattie del cuore; un'aneurisma minacciante rottura; un'asma che facesse temere un'imminente soffocazione. In tutti questi casi, quando non si conosce maniera per togliere od alleggerire

prontamente la malattia che minaccia la vita della donna, nel caso che la gestante si trovasse realmente a gravissimo pericolo e lo svuotamento dell'utero presentasse fondata lusinga di salvamento, il parto prematuro deve essere provocato.

Le fregagioni fatte colla mano sul globo uterino, e l'irritazione prodotta all'orifizio della matrice con un dito introdotto in vagina, possono qualche volta bastare per risvegliare il travaglio. Diversamente, forzando gli orifizi uterini, e portando un dito nella cavità dell'organo gestatore, quando questo sia possibile, col distacco delle membrane attorno alla bocca dell'utero si determinano le contrazioni. Questi mezzi però per provocare il parto anticipato sono incertissimi, in quanto che ordinariamente i dolori e le contrazioni cessano col desistere dall'impiego dei medesimi; per cui generalmente si ricorre alla puntura delle membrane quando occorre di far partorire la donna sollecitamente, ed alla graduata dilatazione dell'orifizio uterino quando non avvi urgenza di provocare il parto. Ma siccome determinare i casi ne' quali conviene il parto precoce, precisare il tempo in cui si deve operare, e fare scelta dei mezzi operativi i

più convenienti a seconda delle circostanze non può essere opera della Levatrice, così essa, in qualunque caso venisse consultata, dovrà sempre far chiamare un abile ostetricante.

La Mammana deve però essere avvertita che i bambini che nascono in questo modo non a termine, quantunque capaci di continuare a vivere, sono sempre dapprincipio molto deboli, e perciò hanno bisogno di molta cura e di particolare assistenza. Saranno quindi lasciati il più possibilmente di continuo nel loro letticciuolo; si procurerà ad essi dopo che sono alimentati un sonno quieto e prolungato; si cercherà ogni mezzo per mantenerli ben caldi; e si regolerà la nutrizione in proporzione che il bambino andrà acquistando forza.

LEZIONE
CINQUANTESIMAOTTAVA.

DELLA LIBERAZIONE ARTIFICIALE PER INERZIA ED EMORRAGIA UTERINA.

L' espulsione della placenta è ordinariamente opera della natura, ma in certi casi essa presenta delle difficoltà, o è accompagnata da accidenti che rendono necessaria la *liberazione artificiale*. Questi sono: l'inerzia dell'utero; l'emorragia; il rovesciamento della matrice; il volume eccessivo della placenta; la debolezza del cordone ombilicale; le contrazioni irregolari dell'organo gestatore; e le aderenze troppo forti della placenta coll'utero.

Dopo l'espulsione del feto, l'utero ben contratto presenta alla regione ipogastrica un tumore rotondo, regolare e duro. Accade alcune volte che, o per debolezza generale della donna, o per debolezza parziale della matrice, questa non si contragga; si ha allora l'*inerzia dell'utero*. Questo stato quindi può dipendere, o dal temperamento della

donna, o da malattie da essa sofferte nel corso della gravidanza, o da eccessiva dilatazione della matrice per idrope per gravidanza composta o complicata, o da un parto troppo pronto o precipitoso, o anche da un parto troppo lungo. — L'*inerzia dell'utero* si distingue in *incompleta* e *completa*, in *parziale* e *totale*. Quando applicando la mano sul ventre si sente l'utero voluminoso, largo, molle ed insensibile, e portando la mano nella cavità del detto viscere si trova l'orifizio dilatato, e le pareti cedevoli e rilassate, da lasciarsi allargare e distendere in tutti i punti, si giudica trattarsi di inerzia completa. Che se le pareti della matrice offrono un poco più di spessore, ed un po' più di consistenza, benchè rilassate e flacide, l'inerzia dicesi incompleta. Se tutto l'utero è egualmente inerte, si ha l'inerzia totale; se in qualche parte esso si mostra contratto, l'inerzia è parziale.

L'inerzia può essere semplice o accompagnata dall'emorragia. Allorchè non avvi perdita, la placenta è ancora tutta attaccata; in tal caso bisogna ben guardarsi con delle imprudenti trazioni fatte sul cordone ombilicale di operarne il distacco senza aver prima ri-

mediato all'inerzia. I mezzi da impiegarsi per risvegliare le contrazioni uterine sono le fregagioni alla regione ipogastrica, le titillazioni alla bocca dell'utero, e l'uso interno dei nutrienti e dei tonici. Il trattamento non può essere così semplice quando l'inerzia viene accompagnata dall'emorragia, ed i soccorsi che in simili casi occorrono devono essere pronti, altrimenti la donna è perduta.

L'*emorragia uterina* prodotta dall'inerzia si manifesta per l'ordinario appena uscito il feto; qualche volta invece l'inerzia è per così dire secondaria, e l'emorragia in tal caso può aver luogo molto tempo dopo. La *perdita* si distingue in *esterna* o *manifesta*, ed in *interna* od *occulta*. Trattandosi di emorragia esterna, il sangue che in abbondanza esce dalla vulva la rende facilmente riconoscibile; non è così quando l'emorragia è interna, prodotta cioè da una raccolta di sangue nella cavità uterina. — La chiusura della bocca dell'utero fatta dalla placenta o da un grosso coagulo di sangue, la chiusura della vulva operata da pannilini applicati sulla medesima, e la contrazione spasmodica del collo della matrice, sono le cause di quest'ultima emorragia. — I sintomi generali di essa sono i

seguenti: peso allo stomaco, pallidezza del volto, indebolimento delle membra, debolezza del polso, deliqui, sudori freddi, perdita dei sensi e della parola, e convulsioni; i locali sono: dolori ai lombi, stiramento all'epigastrio, e molesta sensazione al ventre. L'applicazione della mano sull'addome fa sentire l'utero voluminoso, più o meno disteso, con fluttuazione; l'introduzione di un dito in vagina scopre l'ostacolo che si oppone all'uscita del sangue; e se tolto questo, la mano si porta nella cavità del viscere, si trovano i coaguli ed il sangue liquido ivi raccolto. — L'emorragia uterina consecutiva all'uscita del feto, essendo un accidente gravissimo capace di portare la morte alla donna in pochi minuti, specialmente se l'inerzia è completa e la placenta staccata quasi in totalità, la Levatrice deve con ogni sollecitudine far chiamare un medico-ostetricante, impiegando contemporaneamente tutti quei mezzi che sono in suo potere per far cessare il più prontamente possibile l'accidente in corso.

Per arrestare l'emorragia dipendente dall'inerzia uterina bisogna risvegliare le contrazioni della matrice. Il mezzo più sicuro è quello delle fregagioni fatte esternamente, e

dell'introduzione della mano nella cavità dell'utero. Se l'emorragia è interna, si dà esito dapprima a tutto il sangue raccolto; e dappoi, serrata la mano in pugno, si fanno dei movimenti di rotazione per irritare le pareti uterine anche internamente. Qualora questo primo soccorso non sia sufficiente si ricorre all'applicazione del freddo all'ipogastrio, al pube, agli inguini, alla parte interna delle cosce; ed alle injezioni egualmente fredde nel retto intestino, in vagina, e nella stessa cavità della matrice. La segale cornuta può essere amministrata internamente, e si possono fare delle injezioni con un liquido astringente, composto di due terzi d'acqua freddissima ed un terzo di aceto, lungo la vena ombilicale. Tagliato il cordone il più possibilmente vicino alla vulva, si spreme per far uscire il sangue che la vena contiene, indi, servendosi di uno schizzetto con sottile cannula, si spinge nel detto vaso quanto più si può del nominato liquido. Aumentando per esso la placenta di volume e di peso, e l'utero per l'improvvisa applicazione del freddo contraendosi, la placenta si stacca. Che se questo non avvenisse, destate le contrazioni nella matrice, si procede dopo all'estrazione della seconda.

Si dà alla donna la medesima posizione che conviene per il rivolgimento; si determina il luogo dove la placenta è attaccata dalla direzione del cordone ombilicale; si introduce colle prescritte regole la mano in vagina e nell'utero usando quella che corrisponde al lato occupato dalla placenta; si fa scorrere la mano stessa fra le membrane e l'interna superficie della matrice fin sopra la seconda; e nel mentre che coll'altra mano si stira sul cordone, colle dita distese di quella introdotta si distruggono le aderenze che la placenta tiene ancora coll'utero. Resa libera la massa placentale, si fa discendere in vagina, e si estrae dalla vulva nel modo solito. Svuotato così l'utero, per assicurare poi stabilmente le contrazioni di questo viscere, si ripete qualche fregagione esternamente e si fanno titillazioni alla bocca, applicando anche qualche bagnatura fredda od astringente alla regione ipogastrica.

Oltre l'inerzia possono produrre emorragia uterina dei coaguli di sangue trattenuti nella cavità, qualche pezzetto di placenta, o frastaglio di membrane. Queste cause di perdita vengono facilmente riconosciute coll'esplorazione interna: l'estrazione pronta dei detti corpi stranieri, fa cessare immediatamente l'emorragia.

LEZIONE CINQUANTESIMANONA.

DELLA LIBERAZIONE ARTIFICIALE PER ROVESCIAMENTO DELL' UTERO.

Il *rovesciamento dell'utero* è un accidente nel quale il fondo del viscere abbassato nell'interno della cavità si avvicina all' orifizio ed anche ne esce per pendere in vagina o venir fuori dalla vulva. Il rovesciamento presenta moltissimi gradi dalla semplice depressione fino alla perfetta introversione, nella quale la faccia interna diventa esterna e viceversa. Se ne ammettono non ostante tre gradi principali: *depressione semplice*, quando il fondo dell'utero arriva appena al suo orifizio; *rovesciamento incompleto*, qualora il fondo sorta dall' orifizio e penda in vagina; *rovesciamento completo*, nel caso che la matrice, trovandosi intieramente introversa, il fondo esca dalla vulva.

La causa predisponente del rovesciamento è la dilatazione dell'utero prodotta dall'inerzia; le cause eccitanti sono le seguenti: le

trazioni fatte sul cordone ombilicale allo scopo di far uscire la placenta, quando questa sia ancora in parte aderente all'utero; il parto troppo pronto o precipitoso, specialmente se il cordone fosse naturalmente o accidentalmente corto; la posizione verticale della donna, nel qual caso la pressione esercitata sul fondo della matrice dalla massa intestinale lo deprime come il fondo di una bottiglia.

Il rovesciamento dell'utero è sempre accompagnato da fenomeni generali più o meno gravi. Si manifesta un forte dolore alla parte inferiore del ventre accompagnato da un bisogno di far sforzi per orinare o per andare di corpo; i quali sforzi se vengono secondati rendono completo il rovesciamento se prima era incompleto. Poco dopo la donna viene presa da brividi, impallidisce, cade in deliquio e perde quasi i polsi. Se la placenta è già in parte staccata, avvi anche emorragia abbondante; mentre non vi ha perdita quando la seconda aderisce ancora all'utero in totalità. — I segni locali dell'introversione dell'utero si rilevano col mezzo della esterna e dell'interna esplorazione. La mano applicata alla regione ipogastrica fa conoscere l'esistenza di un orlo più o meno elevato più o

meno resistente con un vuoto nel centro, quando si tratta di depressione semplice o di incompleto rovesciamento; e la mancanza totale del viscere, nel caso di rovesciamento completo. Col riscontro interno si sente il tumore formato dell'utero introverso, il quale secondo il grado, o appena si presenta alla bocca, o pende in vagina, od esce anche dalla vulva.

Le conseguenze del rovesciamento sono: l'emorragia, l'infiammazione, lo strangolamento e la gangrena dell'utero; deve perciò la Levatrice rivolgersi prontamente ad un esperto chirurgo, perchè dilazionando alquanto, l'operazione diventa difficilissima e talvolta anche impossibile, stante il gonfiamento della parte fuoruscita, cagionato dallo stringimento dell'orifizio uterino, e la contrazione di tutto il viscere che non tarda a manifestarsi benchè esso sia introverso. Nell'impossibilità in cui alcune volte si trova la Mammana di avere immediatamente un ostetricante, essa deve essere istruita della maniera colla quale si opera la riduzione della matrice, e deve immantinente eseguirla quando manchi l'ajuto chirurgico.

Situata la donna a letto supina colle na-

tiche più elevate del petto, colle cosce e le gambe flesse e divaricate, e colla testa leggiermente piegata sullo sterno; allorchè si tratta di semplice depressione, la riduzione si ottiene coll'introdurre la mano nella cavità dell'utero, colla quale, sollevato il fondo, si eccitano le contrazioni rotandola chiusa in pugno, nel mentre che si fanno delle fregagioni esternamente alla regione ipogastrica. — Il rovesciamento incompleto si riduce anch'esso facilmente, quando è passato poco tempo dal momento dell'accidente. In questo caso se la placenta è quasi tutta staccata e l'emorragia abbondante, la si stacca in totalità operando dopo la riduzione colle dita della mano applicate sul tumore che trovasi in vagina; se poi la placenta fosse ancora molto aderente, per non aumentare il rovesciamento e promuovere un'emorragia, si rimette utero e placenta, lasciando dopo la liberazione alla natura od operandola in seguito a seconda delle circostanze. — Finalmente quando il rovesciamento è completo, la placenta bisogna sempre blandamente staccarla prima di ridurre l'utero, indi si procede all'operazione nel modo seguente: si abbraccia il tumore colla mano in maniera che il fondo

occupi la cavità palmare e le dita si trovino disposte attorno all'orifizio dell'utero, e con queste si comincia a respingere in dentro quella porzione che è sortita l'ultima, continuando così finchè l'introversione sia ridotta incompleta; allora si applicano sul tumore le dita riunite a forma di cono e si spinge in alto moderatamente per compire la restituzione del viscere nella sua naturale posizione. Se l'operazione presentasse molte difficoltà, abbisognando allora salassi, bagni, fomentazioni, unzioni, ed altre cose simili, si deve attendere il soccorso di un ostetricante.

Riposto l'utero, per prevenire una recidiva, la donna deve rimanere qualche tempo a letto in posizione orizzontale, deve evitare qualunque siasi sforzo, e l'utero devesi mantenere regolarmente contratto.

LEZIONE SESSANTESIMA.

DELLA LIBERAZIONE ARTIFICIALE PER ECCESSIVO VOLUME DELLA SECONDA, PER DEBOLEZZA DEL CORDONE OMBILICALE, PER CONTRAZIONI IRREGOLARI DELL'UTERO E PER ADERENZE ANORMALI DELLA PLACENTA.

Il *volume eccessivo della placenta* può dipendere da troppo sviluppo od anche da raccolta di sangue in quella specie di borsa che le membrane formano rovesciandosi nell'atto che la placenta cade sull'orifizio uterino colla sua faccia fetale. Il volume della matrice, e quello del corpo che si presenta alla bocca di questo viscere, fanno conoscere la causa che ritarda l'uscita della seconda, essendo d'altronde già caduta sul segmento inferiore dell'utero. Ordinariamente la contrazione dell'organo che la contiene, ajutata da qualche leggier trazione sul cordone ombilicale, bastano alla liberazione; alcune volte però occorre l'introduzione della mano in vagina. Se si tratta di sangue raccolto, si rompono le membrane, ed esso esce ben tosto unitamente alla placenta; se poi questa è tratte-

nuta per troppo volume, la si afferra con due dita per un margine, e la si estrae.

La *debolezza del cordone ombilicale* può dipendere da parto immaturo, da poco sviluppo del funicolo, o dall'attacco di esso ad un margine della placenta od alle membrane. In questi casi stirando su di esso anche leggiermente si lacera con molta facilità. Ogni qual volta pertanto facendo trazioni sul cordone, per favorire la sortita della placenta, s'accorge che il cordone stesso cede e che sta per rompersi, si deve immediatamente desistere abbandonando la liberazione alla natura, e qualora ritardasse, la placenta si estrae afferrandola per un margine con due dita introdotte in vagina.

Le *contrazioni irregolari* o *spasmodiche dell'utero* si possono avere all'orifizio esterno, all'orifizio interno, al corpo o a tutto il viscere. — La contrazione spasmodica dell'orifizio esterno dell'utero si presenta colla chiusura di esso; in tal caso si ha la *placenta incarcerata*. Quest'accidente non oppone ordinariamente che un ostacolo momentaneo alla liberazione della donna, bisogna quindi attendere che lo spasmo cessi; chè se per qualche altro motivo fosse necessaria la pronta

estrazione dalla seconda, la resistenza del collo si vince sempre colla massima facilità. — La contrazione morbosa dell' orifizio interno divide l'utero in due cavità, l'una corrispondente al corpo ed al fondo e l'altra al collo. In questo caso al di sopra del pube si sente l'utero duro, serrato, dolente; e con un dito in vagina, dopo la cavità del collo, si trova l'orifizio interno chiuso. Allora si può avere la *placenta saccata* e la *placenta strozzata*, secondo che questa massa è tutta trattenuta nella cavità superiore, oppure porzione di essa sia già discesa nella cavità inferiore formata dal collo. Non essendovi altri accidenti, coll'aspettazione, passata qualche ora, lo spasmo d'ordinario cessa, l'utero riprende la sua forma regolare, e la placenta viene spontaneamente espulsa. Qualora poi cessato lo spasmo la seconda tardasse ad uscire, introdotta una mano in vagina ed inoltrate le dita nella cavità del collo, dapprima con uno, indi con due, poi con tre dita, finalmente con tutta la mano a forma di cono, si deve penetrare a poco a poco nella cavità superiore per distaccare la placenta se avesse ancora delle aderenze ed estrarla. Ciò fatto si introduce di nuovo la mano per far sor-

tire i coaguli di sangue, e far contrarre l'utero regolarmente distruggendo le due cavità che si erano preternaturalmente formate. — La contrazione irregolare del corpo della matrice trattiene talora la placenta rinchiusa in una cellula particolare, formandosi un cerchio più o meno elevato tutt'all'ingiro della cavità che la racchiude, il quale può essere completo od incompleto, essendo la cavità più o meno profonda. La forma irregolare dell'utero riconosciuta colla esplorazione esterna, e la collocazione della placenta in una cavità particolare sentita colla introduzione della mano internamente, fanno conoscere quest'altra maniera più rara di *placenta saccata.* Quando non siavi pericolo per la donna, si deve aspettare, e la liberazione può ancora essere naturale; in caso diverso si introduce una mano nell'utero, colle dita si dilata la cavità, si afferra la placenta, e la si estrae. Dopo di che si devono risvegliare nella matrice delle regolari contrazioni. — Quando tutto l'utero trovasi spasmodicamente contratto sopra la placenta, si sente in ogni suo punto duro e dolente; e si trova il collo spesso e caldo. Nulla facendo, talvolta dopo poco tempo, e tal altra volta solamente dopo

dodici, venti, trenta e più ore, la placenta può essere naturalmente espulsa. Siccome però in questo come negli altri casi di spasmodiche contrazioni dell'utero abbisognano quasi sempre salassi, bagni, fomenti, injezioni, e l'uso interno di rimedi antispasmodici, così è dovere della Levatrice di far chiamare un ostetricante.

Le *aderenze anormali della placenta* coll'utero possono essere più o meno estese e più o meno forti. Quando dopo un certo tempo dall'uscita del feto la placenta non viene espulsa, abbenchè le contrazioni uterine siano regolari e valide, si deve supporre che esistano aderenze contro-natura. Queste vengono riconosciute dai segni seguenti: stirando sul cordone la seconda non si stacca, invece l'utero si abbassa in totalità e la donna sente dolore; dalla matrice il più delle volte non esce goccia di sangue, che se avvi perdita è sempre leggierissima; la mano portata nell'utero non riesce colle solite operazioni a staccare dal viscere la massa placentale. In questi casi, aspettando alcune ore, le contrazioni uterine per solito sono sufficienti pel distacco della placenta; che se questo non avviene, si devono tentare mode-

rate e ripetute trazioni sul funicolo, e si devono praticare injezioni con acqua fredda ed aceto nella vena ombilicale. Quando tutto sia inutile, la Levatrice deve rivolgersi ad un abile ostetricante, dovendosi simili casi affidare alla prudenza e perizia del medesimo: giacchè l'insistere con pertinacia nell'estrazione, può molte volte mettere a pericolo la vita della donna per le lacerazioni che facilmente avvengono all'utero; e abbandonare intieramente l'espulsione della seconda alla natura, può egualmente far pericolare la paziente per gli effetti funesti della putrefazione.

FINE.

INDICE

DELLE LEZIONI

Prefazione . . . . *Pag.* 5

Lezione

I. Nozioni preliminari . . . . . » 13
II. Descrizione del bacino . . . . » 18
III. Del bacino considerato in generale » 24
IV. Degli organi della riproduzione . » 31
V. Della mestruazione e della riproduzione . . . . » 38
VI. Della gravidanza in generale . . » 44
VII. Dei cambiamenti che la gravidanza produce nella donna . . . . . » 49
VIII. Dell'uovo umano . . . . . . » 55
IX. Del feto . . . . » 63
X. Delle funzioni del feto . . . . » 68
XI. Dell' attitudine e della situazione del feto nell'utero . . . . . » 77
XII. Dei segni della gravidanza uterina semplice . . . . » 81
XIII. Della gravidanza composta . . . » 87
XIV. Della gravidanza complicata . . » 92

Lezione

XV. Delle gravidanze estrauterine . *Pag.* 96
XVI. Dell'esplorazione e dell'ascoltazione . . . . » 100
XVII. Delle malattie delle donne incinte » 106
XVIII. Del prolasso, dell'antiversione e della retroversione dell'utero . . » 111
XIX. Delle obbliquità uterine . . . . » 118
XX. Del regime delle donne gravide . » 123
XXI. Del parto in generale . . . . » 128
XXII. Del parto abortivo . . . . . » 134
XXIII. Del parto prematuro e tardivo . » 141
XXIV. Delle cause del parto naturale . » 147
XXV. Dei fenomeni del parto naturale . » 151
XXVI. Della classificazione del parto . . » 157
XXVII. Del meccanismo del parto per l'occipite . . . . » 161
XXVIII. Del meccanismo del parto per la faccia . . . . » 168
XXIX. Del meccanismo del parto per le natiche . . . . » 174
XXX. Del meccanismo del parto per la spalla . . . . » 180
XXXI. Dell'esame della partoriente e dei preparativi per il parto . . . » 185
XXXII. Degli ajuti da prestarsi alla donna nel travaglio del parto . . . » 191
XXXIII. Del parto languido e del parto precipitoso . . . . » 200
XXXIV. Di alcune difficoltà che possono ritardare il parto . . . . . . » 205
XXXV. Delle conseguenze naturali del parto . . . . » 211
XXXVI. Delle conseguenze accidentali del parto . . . . » 317

Lezione

XXXVII. Del governo della donna in corso di puerperio . . . . . . *Pag.* 221

XXXVIII. Delle prime cure che esige il neonato sano . . . . » 228

XXXIX. Dei soccorsi da prestarsi al neonato ammalato . . . . . . » 236

XL. Dell'allattamento . . . . » 244

XLI. Della scelta della nutrice . . . » 251

XLII. Del governo del bambino lattante » 257

XLIII. Del parto non-naturale . . . . » 263

XLIV. Dei vizii di conformazione del bacino . . . . » 268

XLV. Del modo di conoscere i vizii di conformazione del bacino . . . » 275

XLVI. Delle indicazioni che presentano i vizii di conformazione del bacino . . . . » 281

XLVII. Dei vizii di conformazione e delle malattie degli organi genitali . » 286

XLVIII. Delle emorragie e specialmente dell'emorragia uterina . . . . » 292

XLIX. Della rottura dell' utero e della vagina . . . . » 301

L. Di alcune malattie che possono complicare il travaglio del parto. » 306

LI. Delle malattie e delle deformità che aumentano il volume del feto . . . . » 312

LII. Della presentazione di più feti, delle presentazioni viziose e delle procidenze . . . . » 317

LIII. Delle operazioni ostetriche in generale . . . . » 323

Lezione

LIV. Della correzione e del rivolgimento per la testa . . . . . . *Pag.* 330

LV. Del rivolgimento per i piedi e dell'estrazione . . . . » 336

LVI. Delle indicazioni che presentano l'arresto e l'incuneamento della testa . . . . » 345

LVII. De' casi ne' quali è indicato il parto precoce artificiale . . . » 351

LVIII. Della liberazione artificiale per inerzia ed emorragia uterina . » 356

LIX. Della liberazione artificiale per rovesciamento dell'utero . . . . » 362

LX. Della liberazione artificiale per eccessivo volume della seconda, per debolezza del cordone ombilicale, per contrazioni irregolari dell'utero e per aderenze anormali della placenta . . . . » 367

Fig. 1

Pollici	Centimetri	Pollici	Centimetri	Pollici	Centimetri

Fig. 2

Fig. 3

G. Monti inc.

Fig. 4

Fig. 5

G. Monti inc.

G. Monti inc.